PETUNJUK TEKNIS STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DIPUSKESMAS

KEMENTERIAN KESAHATAN
REPUBLIK INDONESIA
2019

PETUNJUK TEKNIS STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DI PUSKESMAS

KEMENTERIAN KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
2019

KATA PENGANTAR

Dalam melaksanakan pelayanan kefarmasian di Puskesmas, apoteker dan tenaga teknis kefarmasian harus mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas memuat aktifitas pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) dan pelayanan farmasi klinik yang harus dilaksanakan dan menjadi tanggung jawab seorang apoteker atau tenaga teknis kefarmasian di Puskesmas. Namun, masih terdapat beberapa aspek pelayanan kefarmasian yang memerlukan penjelasan lebih lanjut yang belum dimuat dalam standar pelayanan kefarmasian.

Petunjuk teknis ini membahas rincian pelayanan kefarmasian yang mencakup pengelolaan obat dan pelayanan farmasi klinik yang meliputi tujuan, manfaat, pihak yang terlibat, sarana dan prasarana yang dibutuhkan, tahapan pelaksanaan serta evaluasi dalam pelayanan kefarmasian.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada para kontributor, tim penyusun, dan seluruh pihak yang telah menyumbangkan ide dan pemikirannya hingga tersusunnya juknis ini.

Semoga Petunjuk Teknis Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian di Puskesmas yang efektif, efisien, dan rasional dalam rangka peningkatan keselamatan pasien.

Jakarta, 2019

Direktur Pelayanan Kefarmasian

ttd

Dita Novianti S.A., Apt., MM
NIP. 19731123 199803 2 002

KATA SAMBUTAN
DIREKTUR JENDERAL KEFARMASIAN DAN ALAT KESEHATAN

Di era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) pelayanan kesehatan dilakukan secara berjenjang sesuai dengan kebutuhan medis pasien. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Prinsip ini memberlakukan pelayanan kesehatan difokuskan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dimana salah satunya adalah Puskesmas.

Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas berperan penting dalam penjaminan mutu, manfaat, keamanan serta khasiat sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai. Selain itu pelayanan kefarmasian bertujuan untuk melindungi pasien dan masyarakat dari penggunaan obat yang tidak rasional dalam rangka keselamatan pasien *(patient safety)*.

Peningkatan mutu pelayanan kefarmasian di Puskesmas diselenggarakan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.

Petunjuk teknis ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi apoteker dan tenaga teknis kefarmasian di Puskesmas dalam melaksanakan pelayanan kefarmasian yang sesuai standar.

Semoga Juknis dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dalam menjalankan pelayanan kefarmasian di puskesmas.

Semoga Juknis dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dalam menjalankan pelayanan kefarmasian di puskesmas.

Jakarta,

Direktur Jenderal

ttd

Dra. Engko Sosialine Magdalene, Apt, M.Biomed.
NIP. 196110191988032001

TIM PENYUSUN

PEMBINA:

Dra. Engko Sosialine Magdalene, Apt, M.Biomed. (Direktur Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan)

PENGARAH:

Dita Novianti S.A.,Apt.,MM (Direktur Pelayanan Kefarmasian)

PENULIS:

Dina Sintia Pamela, S.Si., Apt., M.Farm. (Kasubdit Manajemen dan Klinikal Farmasi)
Andrie Fitriansyah, S.Farm., Apt. (Kasie Manajemen Farmasi)
Sri Suratini, S.Si., Apt., M.Farm. (Kasie Klinikal Farmasi)
Bernadeta Dina Jerubu, S.Si., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)
Cecilia Rina Khristanti, S.Farm., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)
Apriandi, S.Farm., Apt., MT. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)
Dwi Subarti, S.Farm., Apt., M.Sc. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)
Adriany, S.Si., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)
Nurul Jasmine Fauziah, S.Farm. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)
Ahmad Zainul Kamal, S.Farm., Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian)

KONTRIBUTOR :

1. dr. Irni Owi A (Direktorat Pelayanan Kesehatan Primer)
2. dr. Aina Fatiya (Direktorat Pelayanan Kesehatan Primer)
3. dr. Adi Pamungkas (Direktorat Pelayanan Kesehatan Primer)
4. Diani Litasari (Subdit Imunisasi Dit. Survailens, P2P)
5. Elza Gustanti, S.Si., Apt, MH (HOH Ditjen Kefarmasian dan Alat Kesehatan)
6. Raden Hermalia, S.F., Apt. (Dinkes Jawa Barat)
7. Chrisna Wardhani, S.F., Apt (Puskesmas Melati 2 Jogjakarta)

8. Dra. Raiyan, MKM., Apt (Puskesmas Serpong I)
9. Iis Rukmawati., S.Si., MKes., Apt (Puskesmas Ibrahim Adji Bandung)
10. Nila Nadhilah, S.Si., Apt (Puskesmas Tebet)
11. Pandu Wibowo, S.Si., Apt (Puskesmas Perumnas 2 Pontianak Barat)
12. Helen Widaya, S.Farm., Apt (Puskesmas Kuraitaji Kota Pariaman)

DAFTAR ISI

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) pelayanan kesehatan tidak lagi terpusat di rumah sakit atau fasilitas kesehatan tingkat lanjutan, namun pelayanan kesehatan harus dilakukan secara berjenjang sesuai dengan kebutuhan medis pasien. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Prinsip ini memberlakukan pelayanan kesehatan difokuskan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dimana salah satunya adalah Puskesmas.

Berdasarkan Permenkes Nomor 75 tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Salah satu fungsi pokok Puskesmas adalah sebagai pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama. Puskesmas bertanggung jawab menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan tingkat pertama secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan, yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat. Upaya kesehatan yang diselenggarakan terdiri dari empat pilar yaitu upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif.

Salah satu upaya penguatan fasilitas kesehatan primer ini, menuntut tenaga kesehatan termasuk apoteker dan penanggungjawab farmasi di puskesmas untuk memiliki kemampuan dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan sesuai standar. Hal ini diperkuat dengan adanya

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2015 Tentang Akreditasi Puskesmas, Klinik Pratama, Tempat Praktik Mandiri Dokter, dan Tempat Praktik Mandiri Dokter Gigi, dimana pelaksanaan pelayanan kesehatan harus dilaksanakan sesuai standar dan mendapat pengakuan dari penyelenggara akreditasi yang ditetapkan oleh Menteri.

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 74 tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas, pelayanan kefarmasian terbagi dalam dua kegiatan yaitu pengelolaan sediaan farmasi dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) serta pelayanan farmasi klinik. Pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP serta pelayanan farmasi klinik di puskesmas merupakan satu rangkaian kegiatan yang saling terkait satu dengan yang lain. Kegiatan tersebut harus didukung oleh sumber daya manusia serta sarana dan prasarana sesuai standar. Apoteker sebagai penanggung jawab pelayanan kefarmasian di puskesmas diharapkan dapat melaksanakan pelayanan kefarmasian sesuai standar dalam rangka peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien.

B. Tujuan

Tersedianya pedoman teknis sebagai acuan dalam pelaksanaan standar pelayanan kefarmasian di puskesmas.

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pedoman teknis ini terdiri dari:

1. Pengelolaan sediaan farmasi meliputi perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pengendalian, pencatatan dan pelaporan serta pemantauan dan evaluasi pengelolaan sediaan farmasi dan BMHP.
2. Pelayanan farmasi klinik meliputi pengkajian dan pelayanan resep, Pelayanan Informasi Obat (PIO), Konseling, Visite,

Pemantauan Terapi Obat (PTO), Evaluasi Penggunaan Obat (EPO), dan Pelayanan Kefarmasian di Rumah (Home Pharmacy Care).

D. Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 1998 tentang Pengamanan Sediaan Farmasi dan Alat Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1998 Nomor 138, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3781);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2009 tentang Pekerjaan Kefarmasian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5044);
4. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat;
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 46 tahun 2015 tentang Akreditasi Puskesmas, Klinik Pratama, Tempat Praktik Mandiri Dokter, dan Tempat Praktik Mandiri Dokter Gigi; dan
6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.

BAB II
PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DAN BMHP

A. Perencanaan

Perencanaan kebutuhan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai (BMHP) di puskesmas setiap periode, dilaksanakan oleh apoteker atau tenaga teknis kefarmasian (TTK) pengelola ruang farmasi. Perencanaan obat yang baik dapat mencegah kekosongan atau kelebihan stok obat dan menjaga ketersediaan obat di puskesmas.

Tahapan perencanaan kebutuhan obat dan BMHP meliputi :

1. Pemilihan

   Pemilihan adalah kegiatan untuk menetapkan jenis sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan. Proses pemilihan obat di puskesmas dilakukan dalam rangka perencanaan permintaan obat ke dinas kesehatan kabupaten/kota dan pembuatan formularium puskesmas. Pemilihan obat di puskesmas harus mengacu pada Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan Formularium Nasional (FORNAS).

   Untuk menjaga ketersediaan obat, apoteker atau penanggungjawab ruang farmasi bersama tim tenaga kesehatan di puskesmas menyusun formularium puskesmas. Penggunaan formularium puskesmas selain bermanfaat dalam kendali mutu, biaya, dan ketersediaan obat di puskesmas, juga memberikan informasi kepada dokter, dokter gigi, apoteker dan tenaga kesehatan lain mengenai obat yang digunakan di puskesmas. Formularium puskesmas ditinjau kembali sekurang-kurangnya setahun sekali menyesuaikan kebutuhan obat di puskesmas.

   Kriteria obat yang masuk dalam Formularium Puskesmas:

   a. Obat yang masuk dalam Formularium Puskesmas adalah obat yang tercantum dalam DOEN dan FORNAS untuk Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP).

b. Berdasarkan standar pengobatan/pedoman diagnosa dan terapi.
c. Mengutamakan penggunaan obat generik.
d. Memiliki rasio manfaat-risiko (*benefit-risk ratio*) yang paling menguntungkan penderita.
e. Menguntungkan dalam hal kepatuhan dan penerimaan oleh pasien.
f. Memiliki rasio manfaat-biaya (*benefit-cost ratio*) yang tertinggi berdasarkan biaya langsung dan tidak langsung.
g. Obat yang terbukti paling efektif secara ilmiah dan aman (*evidence based medicines*).

Tahapan penyusunan formularium puskesmas :

a. Meminta usulan obat dari penanggungjawab pelayanan dan penanggungjawab program;
b. Membuat rekapitulasi usulan obat dan mengelompokkan usulan tersebut berdasarkan kelas terapi atau standar pengobatan;
c. Membahas usulan bersama Kepala Puskesmas, dokter, dokter gigi, perawat dan bidan puskesmas;
d. Menyusun daftar obat yang masuk ke dalam formularium puskesmas;
e. Penetapan formularium puskesmas oleh kepala puskesmas;
f. melakukan sosialisasi dan edukasi mengenai formularium puskesmas kepada seluruh tenaga kesehatan puskesmas;

2. Pengumpulan data

   Data yang dibutuhkan antara lain data penggunaan obat periode sebelumnya (data konsumsi), data morbiditas, sisa stok dan usulan kebutuhan obat dari semua jaringan pelayanan puskesmas.

3. Memperkirakan kebutuhan periode yang akan datang ditambah stok penyangga (*buffer stock*). Buffer stock ditentukan dengan mempertimbangkan waktu tunggu (*lead time*), penerimaan obat serta kemungkinan perubahan pola pernyakit dan kenaikan jumlah

kunjungan. Buffer stock bervariasi tergantung kepada kebijakan puskesmas.

4. Menyusun dan menghitung rencana kebutuhan obat menggunakan metode yang sesuai.
5. Data pemakaian, sisa stok dan permintaan kebutuhan obat puskesmas dituangkan dalam Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) puskesmas.
6. Laporan pemakaian berisi jumlah pemakaian obat dalam satu periode dan lembar permintaan berisi jumlah kebutuhan obat puskesmas dalam satu periode.
7. LPLPO puskesmas menjadi dasar untuk rencana kebutuhan obat tingkat puskesmas dan digunakan sebagai data pengajuan kebutuhan obat ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

Dalam merencanakan kebutuhan obat perlu dilakukan perhitungan secara tepat. Perhitungan kebutuhan obat untuk satu periode dapat dilakukan dengan menggunakan metode konsumsi dan atau metode morbiditas.

a. Metode Konsumsi

Metode konsumsi adalah metode yang didasarkan atas analisa data konsumsi obat periode sebelumnya. Untuk menghitung jumlah obat yang dibutuhkan berdasarkan metode konsumsi perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1) Pengumpulan dan pengolahan data
2) Analisa data untuk informasi dan evaluasi
3) Perhitungan perkiraan kebutuhan sediaan farmasi
4) Penyesuaian jumlah kebutuhan sediaan farmasi

Data yang perlu dipersiapkan untuk perhitungan dengan metode konsumsi:

a) Daftar obat.
b) Stok awal.
c) Penerimaan.
d) Pengeluaran.

e) Sisa stok.

f) Obat hilang/rusak, kadaluarsa.

g) Kekosongan obat.

h) Pemakaian rata-rata/pergerakan obat pertahun.

i) Waktu tunggu.

j) Stok pengaman.

k) Perkembangan pola kunjungan

Contoh perhitungan dengan Metode Konsumsi untuk kebutuhan 1 (satu) tahun:

Selama tahun 2019 (Januari – Desember) pemakaian parasetamol tablet sebanyak 25.000 tablet untuk pemakaian selama 10 (sepuluh) bulan. Pernah terjadi kekosongan selama 2 (dua) bulan. Sisa stok per 31 Desember 2019 adalah 100 tablet.

a) Pemakaian rata-rata Parasetamol tablet perbulan tahun 2019 adalah 25.000 tablet : 10 = 2.500 tablet.

b) Pemakaian Parasetamol tahun 2019 (12 bulan) = 2.500 tablet x 12 = **30.000 tablet**.

c) Pada umumnya stok pengaman berkisar antara 10% - 20% (termasuk untuk mengantisipasi kemungkinan kenaikan kunjungan). Misalkan berdasarkan evaluasi data diperkirakan 20% = 20% x 30.000 tablet = **6.000 tablet**.

d) Pada umumnya waktu tunggu berkisar antara 3 (tiga) s/d 4 (empat) minggu. Pemakaian rata-rata Parasetamol tablet perminggu adalah 2.500 tablet : 4 = 625 tablet. Misalkan *leadtime* diperkirakan 3 minggu = 3 x 625 tablet = **1.875 tablet.**

e) Kebutuhan Parasetamol tahun 2019 adalah = b + c + d, yaitu : 30.000 tablet+ 6.000 tablet+ 1.875 tablet = **37.875 tablet.**

f) Rencana kebutuhan Parasetamol untuk tahun 2020 adalah: hasil perhitungan kebutuhan (e) –sisa stok = 37.875 tablet – 100 tablet= 37.775 tablet~ 378 box @ 100 tablet.

Rumus : $A = (B+C+D) - E$

A = Rencana kebutuhan

B = Pemakaian rata-rata x 12 bulan

C = Stok pengaman 10 % – 20 %

D = Waktu tunggu (3 – 4 minggu)

E = Sisa stok

b. Metode Morbiditas.

Metode morbiditas adalah perhitungan kebutuhan obat berdasarkan pola penyakit. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah perkembangan pola penyakit, waktu tunggu, dan stok pengaman.

Langkah-langkah perhitungan metode morbiditas adalah :

1) Menetapkan pola morbiditas penyakit berdasarkan kelompok umur
2) Menentukan jumlah kunjungan kasus berdasarkan prevalensi penyakit.
3) Menyediakan formularium/ standar/ pedoman sediaan farmasi.
4) Menghitung perkiraan kebutuhan sediaan farmasi.
5) Penyesuaian dengan alokasi dana yang tersedia.

Contoh perhitungan perencanaan kebutuhan obat :

Penggunaan oralit pada penyakit diare akut :

Anak-anak

Diketahui,

- Satu siklus pengobatan diare diperlukan 10 bungkus oralit @ 200 ml.
- Jumlah kasus 10.000 kasus.

Jadi,

Jumlah oralit yang diperlukan = 10.000 kasus x 10 bungkus = 100.000 bungkus @ 200ml

Dewasa

Diketahui,

- Satu siklus pengobatan diare diperlukan 20 bungkus oralit @ 200ml. Jumlah kasus 5.000 kasus.

Jadi,

Jumlah oralit yang diperlukan = 5.000 kasus x 20 bungkus = 100.000 bungkus @ 200ml.

Dengan demikian jumlah kebutuhan garam oralit satu periode = 100.000 + 100.000 = 200.000 bungkus @ 200ml.

c. Evaluasi Perencanaan

Evaluasi terhadap perencanaan dilakukan meliputi:

1) Kesesuaian perencanaan dengan kebutuhan. Dilakukan penilaian kesesuaian antara RKO dengan realisasi. Sumber data berasal dari Puskesmas, LKPP dan pemasok.
2) Masalah dalam ketersediaan yang terkait dengan perencanaan. Dilakukan dengan cek silang data dari fasyankes dengan data di pemasok.

Cara/teknik evaluasi yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

- Analisa ABC, untuk evaluasi aspek ekonomi
- Pertimbangan/ kriteria VEN, untuk evaluasi aspek medik/ terapi
- Kombinasi ABC dan VEN
- Revisi daftar obat

1) Analisis ABC

ABC bukan singkatan melainkan suatu penamaan yang menunjukkan peringkat/rangking dimana urutan dimulai dengan yang terbaik/terbanyak.

Analisis ABC mengelompokkan item obat berdasarkan kebutuhan dananya, yaitu:

a) Kelompok A:

Adalah kelompok jenis obat yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 70% dari jumlah dana obat keseluruhan.

b) Kelompok B:

Adalah kelompok jenis obat yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 20%.

c) Kelompok C:

Adalah kelompok jenis obat yang jumlah nilai rencana pengadaannya menunjukkan penyerapan dana sekitar 10% dari jumlah dana obat keseluruhan.

Berdasarkan berbagai observasi dalam manajemen persediaan, yang paling banyak ditemukan adalah tingkat konsumsi pertahun hanya diwakili oleh relatif sejumlah kecil item. Sebagai contoh, dari pengamatan terhadap pengadaan obat dijumpai bahwa sebagian besar dana obat (70%) digunakan untuk pengadaan 10% dari jenis atau item obat yang paling banyak digunakan, sedangkan sisanya sekitar 90% jenis atau item obat menggunakan dana sebesar 30%. Dengan analisis ABC, jenis-jenis obat ini dapat diidentifikasi, untuk kemudian dilakukan evaluasi lebih lanjut. Evaluasi ini misal dengan mengoreksi kembali apakah penggunaannya memang banyak atau apakah ada alternatif sediaan lain yang lebih efisien dari segi biaya (misalnya nama dagang lain, bentuk sediaan lain, dan sebagainya). Evaluasi terhadap jenis-jenis obat yang menyerap biaya terbanyak juga lebih efektif dibandingkan evaluasi terhadap obat yang relatif memerlukan anggaran sedikit.

Langkah-langkah menentukan Kelompok A, B dan C:

(1) Hitung jumlah dana yang dibutuhkan untuk masing-masing obat dengan cara mengalikan jumlah obat dengan harga obat.

(2) Tentukan peringkat mulai dari yang terbesar dananya sampai yang terkecil.

(3) Hitung persentasenya terhadap total dana yang dibutuhkan.

(4) Hitung akumulasi persennya.

(5) Obat kelompok A termasuk dalam akumulasi 70%

(6) Obat kelompok B termasuk dalam akumulasi >70% s/d 90% (menyerap dana ± 20%)

(7) Obat kelompok C termasuk dalam akumulasi > 90% s/d 100% (menyerap dana ± 10%).

2) Analisis VEN

Salah satu cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan dana obat yang terbatas dengan mengelompokkan obat berdasarkan manfaat tiap jenis obat terhadap kesehatan. Semua jenis obat yang tercantum dalam daftar obat dikelompokkan kedalam tiga kelompok berikut:

Kelompok V (Vital):

Adalah kelompok obat yang mampu menyelamatkan jiwa (life saving). Contoh: obat syok anafilaksis

Kelompok E (Esensial) :

Adalah kelompok obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit dan paling dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan.

Contoh :

- Obat untuk pelayanan kesehatan pokok (contoh: antidiabetes, analgesik, antikonvulsi)
- Obat untuk mengatasi penyakit penyebab kematian terbesar.

Kelompok N (Non Esensial):

Merupakan obat penunjang yaitu obat yang kerjanya ringan dan biasa dipergunakan untuk menimbulkan kenyamanan atau untuk mengatasi keluhan ringan. Contoh: suplemen.

Penggolongan obat sistem VEN dapat digunakan untuk:

(1) Penyesuaian rencana kebutuhan obat dengan alokasi dana yang tersedia. Obat yang perlu ditambah atau dikurangi dapat didasarkan atas pengelompokan obat menurut VEN.

(2) Penyusunan rencana kebutuhan obat yang masuk kelompok V agar selalu tersedia.

Untuk menyusun daftar VEN perlu ditentukan lebih dahulu kriteria penentuan VEN yang sebaiknya disusun oleh suatu tim. Dalam menentukan kriteria perlu dipertimbangkan kondisi dan kebutuhan masing-masing wilayah. Kriteria yang disusun dapat mencakup berbagai aspek antara lain aspek klinis, konsumsi, target kondisi dan biaya.

3) Analisis Kombinasi

Jenis obat yang termasuk kategori A dari analisis ABC adalah benar-benar jenis obat yang diperlukan untuk penanggulangan penyakit terbanyak. Dengan kata lain, statusnya harus E dan sebagian V dari VEN. Sebaliknya, jenis obat dengan status N harusnya masuk kategori C.

Digunakan untuk menetapkan prioritas untuk pengadaan obat dimana anggaran yang ada tidak sesuai dengan kebutuhan.

	A	B	C
V	VA	VB	VC
E	EA	EB	EC
N	NA	NB	NC

Metode gabungan ini digunakan untuk melakukan pengurangan obat. Mekanismenya adalah :

- Obat yang masuk kategori NA menjadi prioritas pertama untuk dikurangi atau dihilangkan dari rencana kebutuhan, bila dana masih kurang, maka obat kategori NB menjadi prioritas selanjutnya dan obat yang masuk kategori NC menjadi prioritas berikutnya. Jika setelah dilakukan dengan pendekatan ini dana yang tersedia masih juga kurang lakukan langkah selanjutnya.

- Pendekatannya sama dengan pada saat pengurangan obat pada kriteria NA, NB, NC dimulai dengan pengurangan obat kategori EA, EB dan EC.

4) Revisi daftar obat

Bila langkah-langkah dalam analisis ABC maupun VEN terlalu sulit dilakukan atau diperlukan tindakan cepat untuk mengevaluasi daftar perencanaan, sebagai langkah awal dapat dilakukan suatu evaluasi cepat (rapid evaluation), misalnya dengan melakukan revisi daftar perencanaan obat. Namun sebelumnya, perlu dikembangkan dahulu kriterianya, obat atau nama dagang apa yang dapat dikeluarkan dari daftar. Manfaatnya tidak hanya dari aspek ekonomi dan medik, tetapi juga dapat berdampak positif pada beban penanganan stok.

B. Pengadaan

Pengadaan obat di puskesmas, dilakukan dengan dua cara yaitu dengan melakukan permintaan ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan pengadaan mandiri (pembelian).

1. Permintaan

Sumber penyediaan obat di puskesmas berasal dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Obat yang disediakan di Puskesmas harus sesuai dengan Formularium Nasional (FORNAS), Formularium Kabupaten/Kota dan Formularium Puskesmas. Permintaan obat puskesmas diajukan oleh kepala puskesmas kepada kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dengan menggunakan format LPLPO (Form lampiran 1). Permintaan obat dari sub unit ke kepala puskesmas dilakukan secara periodik menggunakan LPLPO sub unit.

Permintaan terbagi atas dua yaitu :

a. Permintaan rutin

   Dilakukan sesuai dengan jadwal yang disusun oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masing – masing puskesmas.

b. Permintaan khusus

   Dilakukan diluar jadwal distribusi rutin. Proses permintaan khusus sama dengan proses permintaan rutin.

   Permintaan khusus dilakukan apabila :

   1) Kebutuhan meningkat
   2) Terjadi kekosongan obat
   3) Ada Kejadian Luar Biasa (KLB/Bencana)

Dalam menentukan jumlah permintaan obat, perlu diperhatikan hal-hal berikut ini:

a. Data pemakaian obat periode sebelumnya.
b. Jumlah kunjungan resep.
c. Jadwal distribusi obat dari Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota.
d. Sisa Stok.

Cara menghitung kebutuhan obat (stok optimum) adalah :

Jumlah untuk periode yang akan datang diperkirakan sama dengan pemakaian pada periode sebelumnya.

SO = SK + SWK + SWT+ SP

Sedangkan untuk menghitung permintaan obat dapat dilakukan dengan rumus :

Permintaan = SO – SS

Keterangan:

SO = Stok optimum

SK = Stok Kerja (Pemakaian rata-rata per periode distribusi

SWK = Jumlah yang dibutuhkan pada waktu kekosongan obat

SWT = Jumlah yang dibutuhkan pada waktu tunggu (Lead Time)

SP = Stok penyangga

SS = Sisa Stok

Stok Kerja	Pemakaian rata-rata per periode distribusi
Waktu Kekosongan	Lamanya kekosongan obat dihitung dalam hari
Waktu Tunggu	Waktu tunggu, dihitung mulai dari permintaan obat oleh Puskesmas sampai dengan penerimaan obat di Puskesmas
Stok Penyangga	Adalah persediaan obat untuk mengantisipasi terjadinya peningkatan kunjungan, keterlambatan kedatangan obat. Besarnya ditentukan berdasarkan kesepakatan antara Puskesmas dan Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota
Sisa Stok	Adalah sisa obat yang masih tersedia di Puskesmas pada akhir periode distribusi
Stok Optimum	Adalah stok ideal yang harus tersedia dalam waktu periode tertentu.

2. Pengadaan Mandiri

Pengadaan obat secara mandiri oleh Puskesmas dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Puskesmas dapat melakukan pembelian obat ke distributor. Dalam hal terjadi kekosongan persediaan dan kelangkaan di fasilitas distribusi, Puskesmas dapat melakukan pembelian obat ke apotek. Pembelian dapat dilakukan dengan dua mekanisme :

1) Puskesmas dapat membeli obat hanya untuk memenuhi kebutuhan obat yang diresepkan dokter.
2) Jika letak puskesmas jauh dari apotek, puskesmas dapat menggunakan SP (Surat Pemesanan), dimana obat yang tidak tersedia di fasilitas distribusi dapat dibeli sebelumnya, sesuai dengan stok yang dibutuhkan.

C. Penerimaan

Penerimaan sediaan farmasi dan BMHP dari Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota (IFK) dan sumber lainnya merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh apoteker atau tenaga teknis kefarmasian (TTK) penanggungjawab ruang farmasi di puskesmas. Apoteker dan TTK penanggungjawab ruang farmasi bertanggungjawab untuk memeriksa kesesuaian jenis, jumlah dan mutu obat pada dokumen penerimaan. Pemeriksaan mutu meliputi pemeriksaan label, kemasan dan jika diperlukan bentuk fisik obat. Setiap obat yang diterima harus dicatat jenis, jumlah dan tanggal kadaluarsanya dalam buku penerimaan dan kartu stok obat. Pemeriksaan fisik obat meliputi:

1. Tablet :
   - kemasan dan label
   - bentuk fisik tablet (warna, keutuhan tablet, basah, lengket)
2. Tablet salut :
   - kemasan dan label
   - bentuk fisik (warna, keutuhan tablet salut, basah, lengket)
3. Cairan :
   - kemasan dan label
   - kejernihan, homogenitas
   - warna, bau, bentuk
4. Salep :
   - kemasan dan label
   - homogenitas
   - warna, konsistensi
5. Injeksi :
   - kemasan dan label
   - kejernihan untuk larutan injeksi
   - homogenitas untuk serbuk injeksi
   - warna

6. Sirup kering :
    - kemasan dan label
    - warna, bau, penggumpalan
7. Suppositoria :
    - kemasan dan label
    - konsistensi
    - warna

Bila terjadi keraguan terhadap mutu obat dapat dilakukan pemeriksaan mutu di laboratorium yang ditunjuk pada saat pengadaan dan merupakan tanggung jawab pemasok yang menyediakan dan dicantumkan dalam perjanjian jual beli. Petugas penerima obat bertanggung jawab atas pemeriksaan fisik dan kelengkapan dokumen yang menyertainya.

Sediaan farmasi dan BMHP hasil permintaan dapat dilakukan penerimaan setelah mendapatkan persetujuan dari Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota atau pejabat yang diberi wewenang. Petugas penerima obat wajib melakukan pengecekan terhadap obat yang diserahterimakan sesuai dengan isi dokumen dan ditandatangani oleh petugas penerima serta diketahui oleh Kepala Puskesmas. Petugas penerima dapat menolak apabila terdapat kekurangan dan kerusakan obat. Setiap penambahan obat dicatat dan dibukukan pada buku penerimaan obat dan kartu stok.

D. Penyimpanan

Tujuan penyimpanan adalah untuk memelihara mutu sediaan farmasi, menghindari penggunaan yang tidak bertanggungjawab, menjaga ketersediaan, serta memudahkan pencarian dan pengawasan.

1. Aspek umum yang perlu diperhatikan:
   a. Persediaan obat dan BMHP puskesmas disimpan di gudang obat yang dilengkapi lemari dan rak –rak penyimpanan obat.
   b. Suhu ruang penyimpanan harus dapat menjamin kestabilan obat.
   c. Sediaan farmasi dalam jumlah besar (*bulk*) disimpan diatas pallet, teratur dengan memperhatikan tanda-tanda khusus.
   d. Penyimpanan sesuai alfabet atau kelas terapi dengan sistem, First Expired First Out (FEFO), *high alert* dan *life saving* (obat emergency).
   e. Sediaan psikotropik dan narkotik disimpan dalam lemari terkunci dan kuncinya dipegang oleh apoteker atau tenaga teknis kefarmasian yang dikuasakan.
   f. Sediaan farmasi dan BMHP yang mudah terbakar, disimpan di tempat khusus dan terpisah dari obat lain. Contoh : alkohol, chlor etil dan lain-lain.
   g. Tersedia lemari pendingin untuk penyimpanan obat tertentu yang disertai dengan alat pemantau dan kartu suhu yang diisi setiap harinya.
   h. Jika terjadi pemadaman listrik, dilakukan tindakan pengamanan terhadap obat yang disimpan pada suhu dingin. Sedapat mungkin, tempat penyimpanan obat termasuk dalam prioritas yang mendapatkan listrik cadangan (genset).
   i. Obat yang mendekati kadaluarsa (3 sampai 6 bulan sebelum tanggal kadaluarsa tergantung kebijakan puskesmas) diberikan penandaan khusus dan diletakkan ditempat yang mudah terlihat agar bisa digunakan terlebih dahulu sebelum tiba masa kadaluarsa.

j. Inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan obat.

2. Aspek khusus yang perlu diperhatikan:

a. Obat High Alert

Obat High Alert adalah obat yang perlu diwaspadai karena dapat menyebabkan terjadinya kesalahan/kesalahan serius (sentinel event), dan berisiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak diinginkan (adverse outcome). Obat yang perlu diwaspadai terdiri atas:

1) Obat risiko tinggi, yaitu obat yang bila terjadi kesalahan (error) dapat mengakibatkan kematian atau kecacatan seperti insulin, atau obat antidiabetik oral.

2) Obat dengan nama, kemasan, label, penggunaan klinik tampak/kelihatan sama (look alike) dan bunyi ucapan sama (sound alike) biasa disebut LASA, atau disebut juga Nama Obat dan Rupa Ucapan Mirip (NORUM). Contohnya tetrasiklin dan tetrakain.

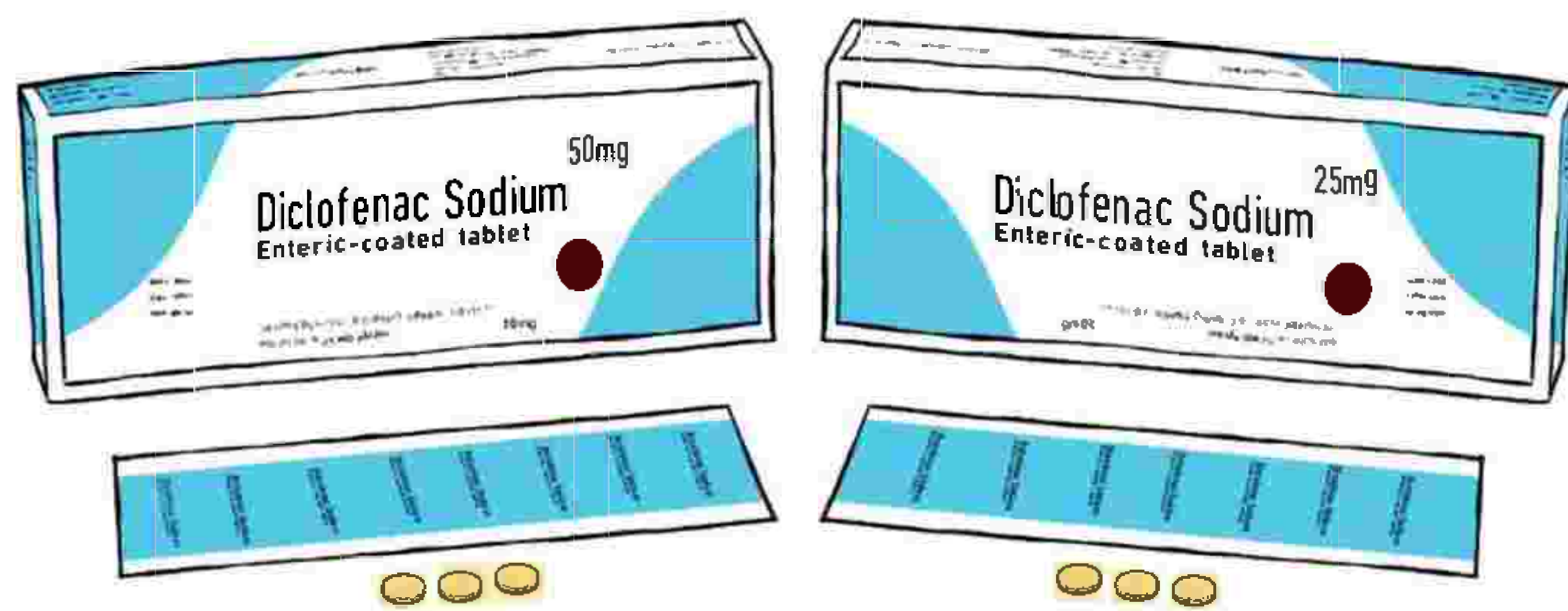
3) Elektrolit konsentrat seperti natrium klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat dengan konsentrasi 20%, 40% atau lebih.

Daftar obat berisiko tinggi ditetapkan oleh Puskesmas dengan mempertimbangkan data dari referensi dan data internal di Puskesmas tentang "kejadian yang tidak diharapkan" (adverse event) atau "kejadian nyaris cedera" (near miss). Referensi yang dapat dijadikan acuan antara lain daftar yang diterbitkan oleh ISMP (Institute for Safe Medication Practice). Puskesmas harus mengkaji secara seksama obat-obat yang berisiko tinggi tersebut sebelum ditetapkan sebagai obat high alert di Puskesmas.

Untuk obat high alert (obat dengan kewaspadaan tinggi) berupa elektrolit konsentrasi tinggi dan obat risiko tinggi harus disimpan terpisah dan penandaan yang jelas untuk menghindari kesalahan pengambilan dan penggunaan. Penyimpanan dilakukan terpisah, mudah dijangkau dan tidak harus terkunci. Disarankan pemberian label high alert diberikan pada gudang atau lemari obat untuk menghindari kesalahan (penempelan stiker High Alert pada satuan terkecil).

Gambar 1. Contoh lemari penyimpanan Obat *High Alert*

Puskesmas menetapkan daftar obat Look Alike Sound Alike (LASA)/nama-obat-rupa-ucapan-mirip (NORUM). Penyimpanan obat LASA/NORUM tidak saling berdekatan dan diberi label khusus sehingga petugas dapat lebih mewaspadai adanya obat LASA/NORUM. Dibawah ini beberapa contoh obat LASA berdasarkan bentuk sediaan, kekuatan dan kandungan zat aktif:

Gambar 2 : Contoh obat LASA dengan bentuk sediaan berbeda (syrup dan drop)

Gambar 3. Contoh obat LASA dengan kekuatan berbeda

Gambar 4. Contoh obat LASA disimpan tidak berdekatan dan Diberi label "LASA"

Gambar 5. Contoh label LASA

b. Obat Narkotika, Psikotropika dan Prekursor

Peredaran, penyimpanan, pemusnahan, dan pelaporan Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi harus sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 tahun 2015 tentang Peredaran, Penyimpanan, Pemusnahan, dan Pelaporan Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi. Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi harus disimpan dalam lemari khusus dan menjadi tanggungjawab apoteker penanggung jawab. Lemari khusus tempat penyimpanan narkotika, psikotropika dan prekusor farmasi memiliki 2 (dua) buah kunci yang

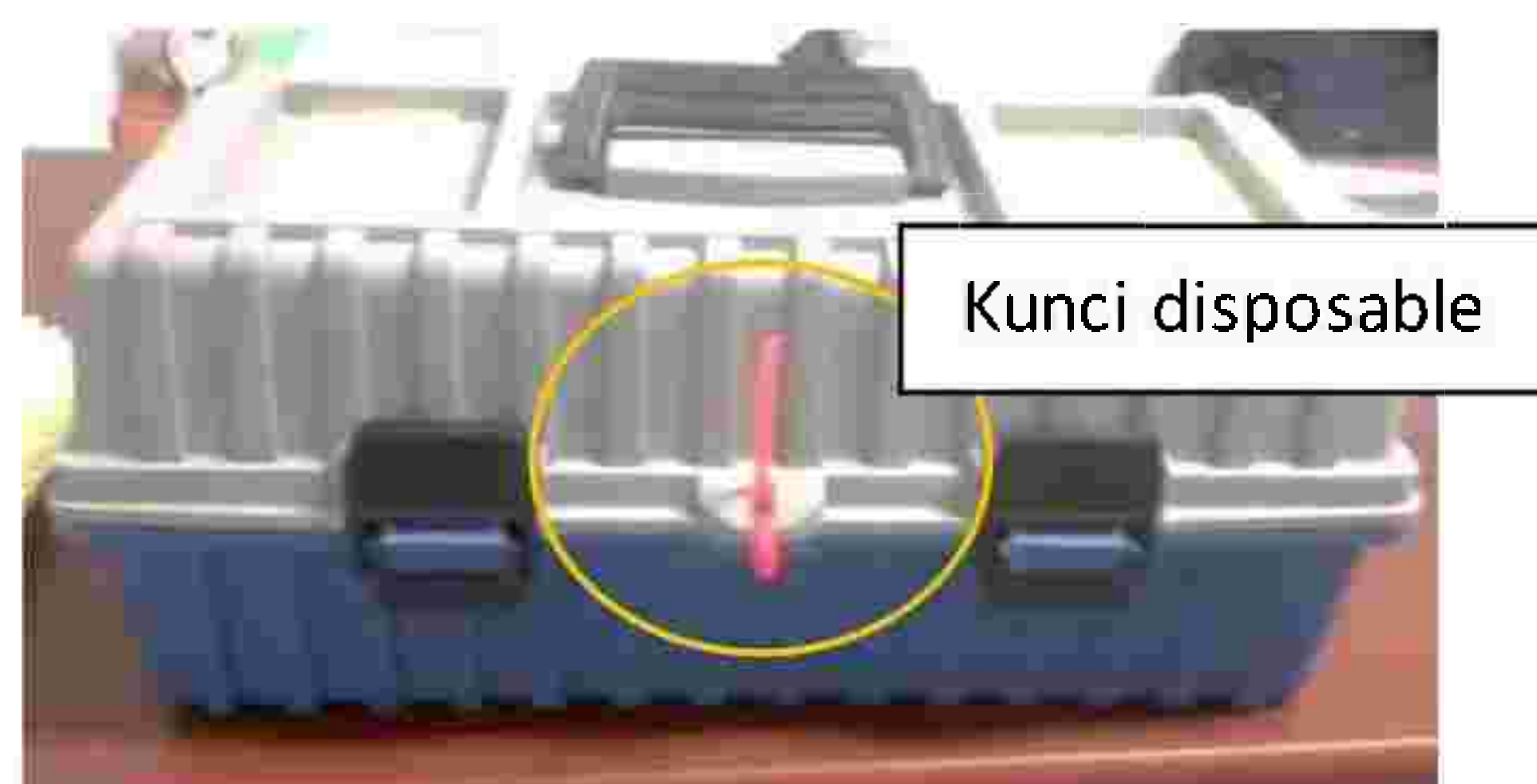
berbeda, satu kunci dipegang oleh apoteker penanggung jawab, satu kunci lainnya dipegang oleh tenaga teknis kefarmasian/tenaga kesehatan lain yang dikuasakan. Apabila apoteker penanggung Jawab berhalangan hadir dapat menguasakan kunci kepada tenaga teknis kefarmasian/tenaga kesehatan lain.

c. Obat kegawatdaruratan medis

Penyimpanan obat kegawatdaruratan medis harus diperhatikan dari sisi kemudahan, ketepatan dan kecepatan reaksi bila terjadi kegawatdaruratan. Penetapan jenis obat kegawatdaruratan medis termasuk antidot harus disepakati bersama antara apoteker/tenaga farmasi, dokter dan perawat. Obat kegawatdaruratan medis digunakan hanya pada saat emergensi dan ditempatkan di ruang pemeriksaan, kamar suntik, poli gigi, ruang imunisasi, ruang bersalin dan di Instalasi Gawat Darurat/IGD.

Monitoring terhadap obat kegawatdaruratan medis dilakukan secara berkala. Obat yang kadaluarsa dan rusak harus diganti tepat waktu. Keamanan persediaan obat-obatan emergency harus terjamin keamanannya baik dari penyalahgunaan, keteledoran maupun dari pencurian oleh oknum, sehingga dan seharusnya tempat penyimpanan obat harus dikunci semi permanen atau yang dikembangkan sekarang disegel dengan segel yang memiliki nomor seri tertentu atau sering kita sebut segel berregister yang nomor serinya berbeda-beda. Segel tersebut hanya dapat digunakan sekali/disposable artinya ketika segel dibuka, segel tersebut menjadi rusak sehingga tidak bisa dipakai lagi. Ini dimaksudkan supaya terjaga keamanannya dan setiap segel terbuka ada maksud dan

alasan serta tercatat dalam buku pemantauan obat-obat emergency. Penggunaan segel sekali pakai memiliki keuntungan sebagai indikator apakah obat emergency tersebut dalam keadaan utuh atau tidak.

Gambar 6. Tas emergensi dilengkapi kunci pengaman disposable

Gambar 7. Kit emergensi dilengkapi kunci pengaman disposable

E. Pendistribusian

Pendistribusian adalah kegiatan pengeluaran dan penyerahan sediaan farmasi dan BMHP dari puskesmas induk untuk memenuhi kebutuhan pada jaringan pelayanan puskesmas (Puskesmas pembantu, Puskesmas keliling, dan bidan desa).

Langkah-langkah distribusi obat :

1. Menentukan frekuensi distribusi dengan mempertimbangkan :
   a. Jarak distribusi.
   b. Biaya distribusi yang tersedia.

2. Menentukan jumlah dan jenis obat yang diberikan dengan mempertimbangkan:
    a. Pemakaian rata-rata per periode untuk setiap jenis obat.
    b. Sisa stok.
    c. Pola penyakit.
    d. Jumlah kunjungan di masing-masing jaringan pelayanan puskesmas.
3. Melaksanakan penyerahan obat ke jaringan pelayanan puskesmas.

    Obat diserahkan bersama-sama dengan form LPLPO jaringan pelayanan puskesmas yang ditandatangani oleh penanggungjawab jaringan pelayanan puskesmas dan pengelola obat puskesmas induk sebagai penanggungjawab pemberi obat.

F. Pemusnahan dan Penarikan

1. Pemusnahan dan penarikan obat
    a. Sediaan farmasi kadaluwarsa atau rusak harus dimusnahkan sesuai dengan jenis dan bentuk sediaan. Pemusnahan dan penarikan Sediaan Farmasi dan BMHP yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan dengan cara yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sediaan Farmasi dan BMHP yang kadaluarsa, rusak atau ditarik dari peredaran dikembalikan ke Instalasi Farmasi Pemerintah dengan disertai Berita Acara Pengembalian.
    b. Penarikan sediaan farmasi yang tidak memenuhi standard/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (mandatory recall) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (voluntary recall) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM. Penarikan Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh Menteri.

2. Pemusnahan Resep

   Resep yang telah disimpan melebihi jangka waktu 5 (lima) tahun dapat dimusnahkan. Pemusnahan Resep dilakukan oleh apoteker atau penanggungjawab disaksikan oleh sekurang-kurangnya petugas kesehatan lain dengan cara dibakar atau cara pemusnahan lain yang dibuktikan dengan Berita Acara Pemusnahan Resep dan selanjutnya dilaporkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

G. Pengendalian

Pengendalian persediaan adalah suatu kegiatan untuk memastikan ketersediaan obat dan BMHP. Tujuan pengendalian agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan obat dan BMHP di jaringan pelayanan puskesmas.

Pengendalian persediaan obat terdiri dari:

- Pengendalian ketersediaan;
- Pengendalian penggunaan;
- Penanganan ketika terjadi kehilangan, kerusakan, dan kedaluwarsa.

1. Pengendalian ketersediaan

   Apoteker bertanggungjawab untuk mencegah/mengatasi kekurangan atau kekosongan obat di puskesmas. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam mengendalikan ketersediaan obat di puskesmas :

   a. Melakukan substitusi obat dalam satu kelas terapi dengan persetujuan dokter/dokter gigi penanggung jawab pasien.
   b. Mengajukan permintaan obat ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.
   c. Apabila obat yang dibutuhkan sesuai indikasi medis di puskesmas tidak dapat dipenuhi oleh Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota dan tidak tercantum dalam formularium nasional atau e katalog obat, maka dapat dilakukan pembelian

obat sesuai formularium puskesmas dengan persetujuan kepala puskesmas.

d. Mekanisme pengadaan obat diluar Formularium Nasional dan e-katalog obat dilakukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

2. Pengendalian penggunaan

Pengendalian penggunaan obat dilakukan untuk mengetahui jumlah penerimaan dan pemakaian obat sehingga dapat memastikan jumlah kebutuhan obat dalam satu periode.

Kegiatan pengendalian penggunaan mencakup:

a. Memperkirakan/menghitung pemakaian rata-rata periode tertentu. Jumlah stok ini disebut stok kerja.
b. Menentukan :
   1) Stok optimum adalah stok obat yang diserahkan kepada jaringan pelayanan puskesmas agar tidak mengalami kekurangan/ kekosongan.
   2) Stok pengaman adalah jumlah stok yang disediakan untuk mencegah terjadinya sesuatu hal yang tidak terduga, misalnya karena keterlambatan pengiriman.
   3) Menentukan waktu tunggu (leadtime) adalah waktu yang diperlukan dari mulai pemesanan sampai obat diterima.
   4) Menentukan waktu kekosongan obat
c. Pencatatan :

   Pencatatan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memonitor keluar dan masuknya (mutasi) obat di gudang farmasi puskesmas. Pencatatan dapat dilakukan dalam bentuk digital atau manual. Pencatatan dalam bentuk manual biasa menggunakan kartu stok. Fungsi kartu stok obat:

   1) Mencatat jumlah penerimaan dan pengeluaran obat termasuk kondisi fisik, nomor batch dan tanggal kadaluwarsa obat

2) Satu kartu stok hanya digunakan untuk mencatat mutasi satu jenis obat dari satu sumber anggaran
3) Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan dan rencana kebutuhan obat periode berikutnya

Hal yang harus diperhatikan :

1) Kartu stok obat harus diletakkan berdekatan dengan obat yang bersangkutan.
2) Pencatatan harus dilakukan setiap kali ada mutasi (keluar/masuk obat atau jika ada obat hilang, rusak dan kadaluarsa)
3) Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan setiap akhir periode.
4) Pengeluaran satu jenis obat dari anggaran yang berbeda dijumlahkan dan dianggap sebagai jumlah kebutuhan obat tersebut dalam satu periode.

3. Penanganan ketika terjadi kehilangan, kerusakan, obat ditarik dan kadaluwarsa.
   a. Pemusnahan dan penarikan obat yang tidak dapat digunakan harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
   b. Untuk pemusnahan narkotika, psikotropika dan prekursor dilakukan oleh apoteker penanggungjawab dan disaksikan oleh Dinas Kesehatan Kab/Kota dan dibuat berita acara pemusnahan.
   c. Penarikan obat yang tidak memenuhi standar/ketentuan peraturan perundang-undangan dilakukan oleh pemilik izin edar berdasarkan perintah penarikan oleh BPOM (mandatory recall) atau berdasarkan inisiasi sukarela oleh pemilik izin edar (voluntary recall) dengan tetap memberikan laporan kepada Kepala BPOM. Penarikan BMHP dilakukan terhadap produk yang izin edarnya dicabut oleh menteri

d. Pemusnahan dilakukan untuk obat bila:

1) Produk tidak memenuhi persyaratan mutu/rusak.
2) Telah kadaluwarsa.
3) Dicabut izin edarnya.

Pemusnahan obat dapat dilakukan dengan cara :

1) Pengembalian obat yang rusak atau kadaluarsa ke Dinas Kesehatan Kab/Kota untuk dilakukan pemusnahan.
2) Pemusnahan sendiri dengan persetujuan Dinas Kesehatan Kab/Kota.

Tahapan pemusnahan terdiri dari:

1) Membuat daftar obat yang akan dimusnahkan.
2) Mengajukan usulan pemusnahan dan penghapusan barang persediaan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
3) Mengkoordinasikan jadwal, metode dan tempat pemusnahan kepada pihak terkait (Dinas Kesehatan).
4) Menyiapkan tempat pemusnahan.
5) Pelaksanaan pemusnahan.
6) Membuat berita acara pemusnahan.

H. Administrasi

Kegiatan administrasi terdiri dari pencatatan dan pelaporan semua kegiatan pelayanan kefarmasian di Puskesmas.

1. Pencatatan (dokumentasi)

   Pencatatan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk memonitor keluar dan masuknya obat di Puskesmas. Pencatatan dapat dilakukan dengan menggunakan bentuk digital maupun manual. Pada umumnya pemasukan dan pengeluaran obat dicatat dalam buku catatan pemasukan dan pengeluaran obat dan kartu stok. Petugas kefarmasian harus mencatat setiap penerimaan dan pengeluaran obat di puskesmas.

a. Di gudang obat harus tersedia kartu stok, buku penerimaan dan pengeluaran obat.
b. Di ruang obat tersedia kartu stok, rekapan harian penggunaan obat dan buku catatan pemakaian narkotik dan psikotropik.
c. Catatan pemakaian narkotik, psikotropik dan prekusor harus dilengkapi nama, umur, jenis kelamin, alamat, nomor telepon dan jumlah obat yang diterima setiap pasien.

Fungsi kartu stok:

1) Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi sediaan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak atau kadaluwarsa).
2) Tiap lembar kartu stok hanya diperuntukkan mencatat data mutasi 1 (satu) jenis sediaan farmasi yang berasal dari 1 (satu) sumber anggaran.
3) Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan, perencanaan, pengadaan, distribusi dan sebagai pembanding terhadap keadaan fisik sediaan farmasi dalam tempat penyimpanannya.

Hal-hal yang harus diperhatikan:

1) Kartu stok diletakkan bersamaan/ berdekatan dengan sediaan farmasi bersangkutan.
2) Pencatatan dilakukan secara rutin setiap kali mutasi sediaan farmasi (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak/ kadaluwarsa).
3) Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan pada setiap akhir bulan.

Informasi yang didapat:

1) Jumlah sediaan farmasi yang tersedia (sisa stok).
2) Jumlah sediaan farmasi yang diterima.
3) Jumlah sediaan farmasi yang keluar.
4) Jumlah sediaan farmasi yang hilang/ rusak/ kadaluwarsa.
5) Jangka waktu kekosongan sediaan farmasi.

Manfaat informasi yang didapat:

1) Mengetahui dengan cepat jumlah persediaan sediaan farmasi.
2) Sebagai dasar dalam penyusunan laporan dan perencanaan kebutuhan.
3) Pengendalian persediaan.
4) Untuk pertanggungjawaban bagi petugas penyimpanan dan pendistribusian.

Petunjuk pengisian:

a) Bagian judul pada kartu stok diisi dengan :
   - Nama sediaan farmasi
   - Kemasan
   - Isi kemasan
   - Nama sumber dana atau dari mana asalnya sediaan farmasi
b) Kolom-kolom pada kartu stok diisi sebagai berikut :
   - Tanggal penerimaan atau pengeluaran
   - Nomor dokumen penerimaan atau pengeluaran
   - Sumber asal sediaan farmasi atau kepada siapa sediaan farmasi dikirim
   - No. Batch/No. Lot.
   - Tanggal kadaluwarsa
   - Jumlah penerimaan
   - Jumlah pengeluaran
   - Sisa stok
   - Paraf petugas yang mengerjakan

2. Pelaporan

Pelaporan adalah kumpulan catatan dan pendataan kegiatan administrasi sediaan farmasi, tenaga dan perlengkapan kesehatan yang disajikan kepada pihak yang berkepentingan. Jenis laporan yang dibuat oleh tenaga kefarmasian puskesmas meliputi:

No	Jenis Laporan	Kegunaan	Ket.
1.	Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Obat	Mengetahui jumlah penerimaan dan pengeluaran obat satu periode	LPLPO (Formulir Lampiran 1)
2.	Laporan Obat Rusak/Kadaluarsa	Melaporkan obat yang rusak/kadaluarsa	Formulir Lampiran 2
3.	Psikotropika dan narkotika	Mengetahui penerimaan dan pengeluaran narkotik dan psikotropik	Pelaporan ditujukan ke Dinkes kab/kota, Formulir Lampiran 3
4.	Kepatuhan terhadap formularium nasional	Untuk evaluasi kesesuaian penggunaan obat dengan Fornas	Pelaporan ditujukan ke Dinkes kab/kota Formulir Lampiran 4
5.	Laporan pelayanan Kefarmasian (PIO dan Konseling)	Mengetahui pelayanan farmasi klinik di puskesmas	Pelaporan ditujukan ke Dinkes kab/kota, Provinsi dan Kemenkes Formulir Lampiran 5
6.	Penggunaan Obat Rasional	Untuk Pemantauan Penggunaan Obat Rasional	
7.	Laporan Obat Program	Melaporkan penggunaan obat program di puskesmas	

BAB III
PELAYANAN FARMASI KLINIK

A. Deskripsi Pelayanan Farmasi Klinik

Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan yang langsung dan bertanggungjawab yang diberikan kepada pasien dalam rangka meningkatkan outcome terapi dan meminimalkan risiko terjadinya efek samping karena Obat, untuk tujuan keselamatan dan menjamin kualitas hidup pasien.

Pelayanan farmasi klinik yang dilakukan meliputi:

1. Pengkajian dan Pelayanan Resep
2. Pelayanan Informasi Obat (PIO)
3. Konseling
4. Visite Pasien (khusus puskesmas rawat inap)
5. Pemantauan Terapi Obat (PTO)
6. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)
7. Pelayanan Kefarmasian di Rumah (*home pharmacy care*)
8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

Dalam pelaksanaan pelayanan farmasi klinik, apoteker banyak bekerjasama dengan profesional bidang kesehatan lain terkait pengobatan pasien. Dalam rangka tercapainya outcome terapi pasien yang optimal, apoteker dituntut agar memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik. Kemampuan berkomunikasi dimaksud termasuk dalam memberikan rekomendasi pengobatan pasien.

Untuk memberikan pelayanan farmasi klinik pada pasien dengan efektif dan efisien, serta tepat sasaran, perlu dilakukan seleksi terhadap pasien. Kriteria pasien yang perlu diprioritaskan untuk pelayanan farmasi klinik sebagai berikut:

1. Pasien pediatrik
2. Pasien geriatri
3. Pasien polifarmasi

4. Pasien dengan antibiotik
5. Pasien penyakit kronis
6. Pasien yang mendapatkan obat dengan indeks terapi sempit
7. Pasien dengan gagal organ eliminasi

B. Tahapan Kegiatan Pelayanan Farmasi Klinik

Beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan dalam pelayanan farmasi klinik :

1. Pengkajian dan Pelayanan Resep

Pengkajian dan pelayanan resep merupakan suatu rangkaian kegiatan yang meliputi penerimaan, pemeriksaan ketersediaan, pengkajian resep, penyiapan termasuk peracikan obat, dan penyerahan disertai pemberian informasi. Pengkajian dan pelayanan resep dilakukan untuk semua resep yang masuk tanpa kriteria khusus pasien.

a. Tujuan

Kegiatan pengkajian dan pelayanan resep dilakukan dengan tujuan untuk menganalisa adanya masalah terkait obat. Selain itu kegiatan ini dilakukan sebagai upaya pencegahan terjadinya kesalahan pemberian obat (medication error).

b. Manfaat

Dengan melakukan pengkajian dan pelayanan resep, risiko klinis, finansial, dan legal dapat diminimalisir.

c. Pelaksana

Pengkajian dan pelayanan resep dilakukan oleh apoteker dan dapat dibantu oleh TTK. TTK dapat membantu pengkajian pelayanan resep dengan kewenangan terbatas dalam persyaratan administrasi dan farmasetik.

d. Alat dan bahan

Menyediakan sarana dan fasilitas untuk kegiatan pengkajian dan pelayanan resep, diantaranya:

1) Resep
2) Nomor resep
3) Formulir untuk pengkajian
4) Komputer
5) Kalkulator
6) Alat tulis
7) Software atau buku referensi
8) SPO pengkajian dan pelayanan

e. Kertas Kerja/Formulir

Kertas kerja/formulir berisi informasi tentang persyaratan administrasi, farmasetik, dan klinis. (Lihat Lampiran 6)

Contoh Resep lengkap dapat dilihat di Lampiran 7.

Persyaratan administrasi meliputi:

1) nama, nomor rekam medis, umur/tanggal lahir, jenis kelamin, berat badan (harus diketahui untuk pasien pediatri, geriatri, kemoterapi, gangguan ginjal, epilepsi, gangguan hati, dan pasien bedah) dan tinggi badan pasien (harus diketahui untuk pasien pediatri, kemoterapi).
2) Nama, No.SIP/SIPK dokter (khusus resep narkotika), alamat, serta paraf, kewenangan klinis dokter, serta akses lain.
3) Tanggal resep
4) Ada tidaknya alergi

Persyaratan farmasetik meliputi:

1) nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan dan jumlah obat
2) stabilitas dan OTT
3) aturan dan cara penggunaan
4) tidak menuliskan singkatan yang tidak baku (daftar singkatan yang tidak boleh digunakan dalam peresepan

dapat dilihat dalam Lampiran 8). Jika ditemukan singkatan yang tidak baku dan tidak dimengerti, klarifikasikan dengan dokter penulis resep.

Persyaratan klinis meliputi:

1) ketepatan indikasi, obat, dosis dan waktu/jam penggunaan obat;
2) duplikasi pengobatan;
3) alergi dan Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD);
4) kontraindikasi; dan
5) interaksi obat.

f. Pelaksanaan

1) Persiapan pelaksanaan
   - Bersihkan meja dari barang-barang yang tidak diperlukan
   - persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
2) Pelaksanaan Pengkajian
   - Terima resep elektronik atau resep manual yang diserahkan ke bagian farmasi.
   - Periksa kelengkapan adminisitratif.
   - Lakukan pengkajian resep dengan menceklis form verifikasi resep di belakang resep manual sesuai dengan kertas kerja.
   - Berikan tanda ceklis pada kolom "Ya" (jika hasil pengkajian sesuai) atau "Tidak" (jika hasil pengkajian tidak sesuai) pada masing-masing hal yang perlu dikaji.
   - Jika ada hal yang perlu dikonfirmasi, hubungi dokter penulis resep. Hasil konfirmasi dengan dokter dicatat pada resep.
   - Setelah melakukan pengkajian, siapkan obat sesuai resep.

3) Pelayanan Resep

a) Menyiapkan obat sesuai dengan far Resep:
   - Menghitung kebutuhan jumlah obat sesuai dengan Resep.
   - Mengambil obat yang dibutuhkan pada rak penyimpanan dengan memperhatikan nama obat, tanggal kadaluwarsa dan keadaan fisik obat.
   - Lakukan double check kebenaran identitas obat yang diracik, terutama jika termasuk obat high alert/ LASA.

b) Melakukan peracikan obat bila diperlukan. Memberikan etiket sesuai dengan penggunaan obat yang berisi informasi tentang tanggal, nama pasien, dan aturan pakai. Beri etiket warna biru untuk obat luar dan etiket warna putih untuk obat dalam.

c) Memberikan keterangan "kocok dahulu" pada sediaan bentuk suspensi atau emulsi.

d) Memberikan keterangan "habiskan" pada antibiotik.

e) Memasukkan obat ke dalam wadah yang tepat dan terpisah untuk obat yang berbeda untuk menjaga mutu obat dan menghindari penggunaan yang salah.

f) Sebelum obat diserahkan kepada pasien harus dilakukan pemeriksaan kembali mengenai penulisan nama pasien pada etiket, cara penggunaan serta jenis dan jumlah obat (kesesuaian antara penulisan etiket dengan resep).

g) Memanggil nama dan nomor tunggu pasien dan memeriksa ulang identitas dan alamat pasien

h) Memastikan 5 (lima) tepat yakni, tepat obat, tepat pasien, tepat dosis, tepat rute, tepat waktu pemberian.

i) Menyerahkan dan memberikan informasi obat (nama, sediaan, dosis, cara pakai, indikasi, kontraindikasi, interaksi, efek samping, cara penyimpanan, stabilitas, dan informasi lain yang dibutuhkan) kepada pasien. Jika

diperlukan pasien dapat diberi konseling obat di ruang konseling.

j) Menyimpan dan mengarsip resep sesuai dengan ketentuan.

g. Evaluasi

Evaluasi pengkajian dan pelayanan resep dilakukan setiap akhir bulan dengan mengevaluasi masalah-masalah yang sering terjadi untuk dilakukan tindak lanjut dan perbaikan. Contohnya evaluasi waktu pelayanan dan kelengkapan resep.

2. Pelayanan Informasi Obat

Pelayanan Informasi Obat (PIO) merupakan kegiatan penyediaan dan pemberian informasi dan rekomendasi obat yang dilakukan oleh apoteker kepada dokter, perawat, profesi kesehatan lainnya serta pasien dan pihak lain di luar Puskesmas.

a. Tujuan

- Menyediakan informasi mengenai obat kepada pasien dan tenaga kesehatan di lingkungan Puskesmas dan pihak lain di luar Puskesmas.
- Menyediakan informasi untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan obat/sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai.
- Meningkatkan penggunaan obat yang rasional.

b. Manfaat

- Peningkatan kesehatan masyarakat (promotif), contoh GeMa CerMat (Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat).
- Pencegahan penyakit (preventif), contoh penyuluhan tentang manfaat imunisasi.
- Penyembuhan penyakit (kuratif) contoh keterlibatan dalam program eliminasi malaria dan TBC.

- Pemulihan kesehatan (rehabilitatif) contoh kepatuhan pada pasien pasca stroke.

c. Pelaksana

Pelayanan Informasi Obat (PIO) dilakukan oleh apoteker.

d. Persiapan

Sebelum melakukan kegiatan PIO, petugas harus menyiapkan:

- Buku referensi
- Form PIO

e. Pelaksanaan

1)Jenis kegiatan :

- Memberikan dan menyebarkan informasi kepada konsumen secara pro aktif atau pasif.
- Menjawab pertanyaan dari pasien maupun tenaga kesehatan melalui telepon, surat atau tatap muka.
- Membuat buletin, leaflet, label obat, poster, majalah dinding dan lain-lain.
- Memberikan penyuluhan bagi pasien rawat jalan, rawat inap dan masyarakat.

2)Tahapan pelaksanaan PIO meliputi:

- Apoteker menerima dan mencatat pertanyaan lewat telepon, pesan tertulis atau tatap muka.
- Mengidentifikasi penanya: nama, status (dokter, perawat, apoteker, asisten apoteker, pasien/keluarga pasien, masyarakat umum), dan asal unit kerja penanya.
- Mengidentifikasi pertanyaan apakah diterima, ditolak atau dirujuk ke unit kerja terkait.
- Menanyakan secara rinci data/informasi terkait pertanyaan.

- Menanyakan tujuan permintaan informasi (perawatan pasien, pendidikan, penelitian, umum).
- Menetapkan urgensi pertanyaan.
- Memformulasikan jawaban.
- Menyampaikan jawaban kepada penanya secara verbal atau tertulis.

f. Evaluasi

Dilakukan evaluasi setiap akhir bulan dengan merekapitulasi jumlah pertanyaan, penanya, jenis pertanyaan, unit pelayanan, dan tujuan permintaan informasi.

3. Konseling

Konseling obat merupakan salah satu metode edukasi pengobatan secara tatap muka atau wawancara dengan pasien dan/atau keluarganya yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pasien yang membuat terjadi perubahan perilaku dalam penggunaan obat.

a. Tujuan

Pemberian konseling obat bertujuan untuk mengoptimalkan hasil terapi, meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD), dan meningkatkan cost-effectiveness yang pada akhirnya meningkatkan keamanan penggunaan obat bagi pasien (patient safety).

b. Manfaat

1) Meningkatkan hubungan kepercayaan antara apoteker dan pasien;
2) Meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan;
3) Mencegah atau meminimalkan masalah terkait obat;

4) Membimbing dan mendidik pasien dalam penggunaan obat sehingga dapat mencapai tujuan pengobatan dan meningkatkan mutu pengobatan pasien.

c. Pelaksana

Konseling dilakukan oleh apoteker

d. Persiapan

sarana dan peralatan:

- Ruangan atau tempat konseling.
- Alat bantu konseling (kartu pasien/catatan konseling/buku referensi).

e. Tahapan Pelaksanaan

1) Persiapan

a) Pelayanan konseling obat dilakukan oleh apoteker.

b) Melakukan seleksi pasien berdasarkan prioritas/kriteria yang sudah ditetapkan. Adapun kriteria pasien/ keluarga pasien yang perlu diberi konseling:

- Pasien kondisi khusus (pediatri, geriatri, gangguan fungsi hati dan/atau ginjal, ibu hamil dan menyusui).
- Pasien dengan terapi jangka panjang/penyakit kronis (misalnya: TB, DM, AIDS, epilepsi).
- Pasien yang menggunakan obat dengan instruksi khusus (penggunaan kortikosteroid dengan tappering down/off).
- Pasien yang menggunakan obat dengan indeks terapi sempit (digoksin, fenitoin, teofilin).
- Pasien dengan polifarmasi (pasien menerima beberapa obat untuk indikasi penyakit yang sama. Dalam kelompok ini juga termasuk pemberian lebih dari satu

obat untuk jenis penyakit yang diketahui dapat disembuhkan dengan satu jenis obat.

- Pasien dengan tingkat kepatuhan rendah.

c) Menyiapkan obat yang akan dijelaskan kepada pasien/keluarga pasien

d) Menyiapkan informasi lengkap dari referensi kefarmasian seperti handbook, e-book atau internet

2) Pelaksanaan

a) Konseling pasien rawat jalan

- Membuka komunikasi antara Apoteker dengan pasien.
- Menulis identitas pasien (nama, jenis kelamin, tanggal lahir), nama dokter, nama obat yang diberikan, jumlah obat, aturan pakai, waktu minum obat (pagi, siang, sore, malam).
- Jika ada informasi tambahan lain dituliskan pada keterangan.
- Memastikan identitas pasien dengan cara menanyakan dengan pertanyaan terbuka minimal dua identitas: nama lengkap dan tanggal lahir.
- Menilai pemahaman pasien tentang penggunaan obat melalui Three Prime Questions, yaitu:
  (1) Apa yang disampaikan dokter tentang obat anda?
  (2) Apa yang dijelaskan oleh dokter tentang cara pemakaian obat anda?
  (3) Apa yang dijelaskan oleh dokter tentang hasil yang diharapkan setelah anda menerima terapi obat tersebut?
- Menggali informasi lebih lanjut dengan memberi kesempatan kepada pasien untuk mengeksplorasi masalah penggunaan obat.
- Memberikan penjelasan kepada pasien untuk menyelesaikan masalah penggunaan obat.

- Memberikan informasi dan edukasi obat kepada pasien/ keluarga, terutama untuk obat yang akan digunakan secara mandiri oleh pasien mengenai: indikasi, dosis, waktu dan cara minum/ menggunakan obat, hasil terapi yang diharapkan, cara penyimpanan obat, efek samping obat jika diperlukan, dan hal-hal lain yang harus diperhatikan selama penggunaan obat.
- Meminta pasien/keluarga pasien untuk mengulangi penjelasan terkait penggunaan obat yang telah disampaikan.
- Melakukan verifikasi akhir untuk memastikan pemahaman pasien apoteker mendokumentasikan konseling dengan meminta tanda tangan pasien sebagai bukti bahwa pasien memahami informasi yang diberikan dalam konseling dengan menggunakan formulir Konseling (Lampiran 10).

b) Konseling pasien rawat inap
- Menulis identitas pasien (nomor rekam medik, nama, jenis kelamin, tanggal lahir), ruang rawat, nama dokter, nama obat yang diberikan, jumlah obat, aturan pakai, waktu minum obat (pagi, siang, sore, malam), dan instruksi khusus
- Jika ada informasi tambahan lain dituliskan pada keterangan.
- Menemui pasien/keluarga di ruang rawat atau di ruang konseling.
- Memastikan identitas pasien dengan cara menanyakan dengan pertanyaan terbuka minimal 2 identitas: nama lengkap dan tanggal lahir atau nomor rekam medik
- Mengidentifikasi dan membantu penyelesaian masalah terkait terapi obat

- Memberikan informasi dan edukasi obat kepada pasien/ keluarga, terutama untuk obat yang akan digunakan secara mandiri oleh pasien mengenai: indikasi, dosis, waktu dan cara minum/ menggunakan obat, hasil terapi yang diharapkan, cara penyimpanan obat, efek samping obat jika diperlukan, dan hal-hal lain yang harus diperhatikan selama penggunaan obat.
- Meminta pasien/keluarga pasien untuk mengulangi penjelasan terkait penggunaan obat yang telah disampaikan.
- Membuat laporan kegiatan konseling obat dan mengirimkannya bersama laporan bulanan puskesmas.

f. Evaluasi

Dilakukan evaluasi setiap akhir bulan dengan merekapitulasi jumlah pasien yang diberikan konseling. Hasil evaluasi dikirimkan dalam bentuk laporan pelayanan kefarmasian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota tembusan kepada Dinas Kesehatan Provinsi dan Kementerian Kesehatan.

4. Visite (pasien rawat inap)

Visite merupakan kegiatan kunjungan ke pasien rawat inap yang dilakukan apoteker secara mandiri atau bersama tim tenaga kesehatan untuk mengamati kondisi klinis pasien secara langsung dan mengkaji masalah terkait obat, memantau terapi obat dan reaksi obat yang tidak dikehendaki (ROTD).

a. Tujuan

1) Meningkatkan pemahaman mengenai riwayat pengobatan pasien, perkembangan kondisi klinik dan rencana terapi obat.
2) Memberikan rekomendasi obat kepada dokter atau tenaga kesehatan yang menangani pasien dalam hal pemilihan terapi obat.

3) Memberikan rekomendasi penyelesaian masalah terkait penggunaan obat akibat keputusan klinik yang sudah ditetapkan sebelumnya

b. Manfaat

1) Meningkatkan komunikasi apoteker, dokter, perawat dan tenaga kesehatan lain.
2) Pasien mendapatkan obat sesuai rejimen (bentuk sediaan, dosis, rute, frekuensi) dan indikasi
3) Pasien mendapatkan terapi obat yang efektif dengan risiko minimal

c. Pelaksana

Visite dilakukan oleh apoteker.

d. Pelaksanaan

Visite dapat dilaksanakan secara mandiri atau bersama dengan tim kolaboratif dengan tenaga medis dan tenaga kesehatan lain. Sebelum memulai praktik visite di ruang rawat, seorang apoteker perlu membekali diri dengan berbagai pengetahuan. Seorang apoteker minimal menguasai farmakokinetika, farmakologi, farmakoterapi, farmakoekonomi, dan farmakoepidemiologi pengobatan. Selain itu diperlukan kemampuan interpretasi data laboratorium dan data penunjang diagnostik lain.

Saat menentukan rencana visite, perlu dipertimbangkan kelebihan dan kekurangan visite dengan tim atau visite mandiri.

1) Visite mandiri:

Kelebihan:

- Waktu pelaksanaan visite lebih fleksibel
- Dapat memberikan edukasi, monitoring respons pasien terhadap pengobatan

- Dapat dijadikan persiapan untuk pelaksanaan visite bersama tim

Kekurangan:

- Rekomendasi yang dibuat terkait dengan peresepan tidak dapat segera diimplementasikan sebelum bertemu dengan penulis resep
- Pemahaman tentang patofisiologi penyakit pasien terbatas

2) Visite Tim:

Kelebihan:

- Dapat memperoleh informasi terkini yang komprehensif
- Sebagai fasilitas pembelajaran
- Dapat langsung mengkomunikasikan rekomendasi mengenai masalah terkait obat

Kekurangan:

Waktu pelaksanaan visite terbatas sehingga diskusi dan penyampaian informasinya kurang lengkap.

Beberapa hal yang perlu dilakukan sebelum pelaksanaan.

Melakukan persiapan:

- Melakukan seleksi pasien berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan.
- Mengumpulkan informasi penggunaan obat dari catatan penggunaan obat, monitoring pengobatan dan wawancara dengan pasien/keluarga
- Mengumpulkan data berupa keluhan pasien, hasil pemeriksaan fisik, laboratorium, diagnostik, penilaian dokter melalui rekam medik atau
- Catatan pengobatan di ruang rawat
- Mengkaji penggunaan obat meliputi ketepatan indikasi, dosis, rute, interaksi, efek samping obat dan biaya.

Pelaksanaan visite sebagai berikut:

1) Seleksi pasien berdasarkan kriteria yang sudah ditetapkan. Walaupun idealnya seluruh pasien mendapatkan layanan visite, namun mengingat keterbatasan jumlah apoteker maka visite diprioritaskan untuk pasien dengan kriteria:
   a) Pasien baru dalam 24 jam pertama
   b) Pasien dalam perawatan intensif
   c) Pasien yang menerima lebih dari 5 (lima) macam obat
   d) Pasien yang mengalami penurunan fungsi organ terutama hati dan ginjal
   e) Pasien yang hasil pemeriksaan laboratoriumnya mencapai nilai kritis (critical value), misalnya ketidak seimbangan elektrolit, penurunan kadar albumin
   f) Pasien yang mendapatkan obat yang memiliki indeks terapi sempit, berpotensi menimbulkan reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD) yang fatal. Contoh: pasien yang menerima terapi obat digoksin, karbamazepin, teofilin.
2) Mengumpulkan informasi penggunaan obat dari catatan penggunaan obat. Informasi tersebut meliputi:
   a) Data pasien: nama, no rekam medis, umur, jenis kelamin, berat badan (BB), tinggi badan (TB), ruang rawat, nomor tempat tidur dan sumber pembiayaan.
   b) Nama dokter yang menangani.
   c) Nama obat, jumlah obat, dosis dan cara pemberian obat.
   d) Riwayat penggunaan obat: daftar obat yang pernah digunakan pasien sebelum dirawat (termasuk obat bebas, obat tradisional/herbal medicine) dan lama penggunaan obat.
   e) Riwayat alergi/ ROTD daftar obat yang pernah menimbulkan reaksi alergi atau ROTD.

3) Mengumpulkan data berupa keluhan pasien, hasil pemeriksaan fisik, laboratorium, diagnostik, penilaian dokter melalui rekam medik dan catatan pengobatan di ruang rawat. Selain itu perlu juga dikumpulkan data riwayat sosial dan keluarga pasien yang terkait dengan pengobatan.

a) Pemeriksaan fisik : tanda-tanda vital (temperatur, tekanan darah, nadi, kecepatan pernapasan), kajian sistem organ (kardiovaskuler, ginjal dan hati).

b) Pemeriksaan laboratorium : Data hasil pemeriksaan laboratorium diperlukan dengan tujuan: (i) menilai apakah diperlukan terapi obat, (ii) penyesuaian dosis, (iii) menilai efek terapeutik obat, (iv) menilai adanya ROTD, (v) mencegah terjadinya kesalahan dalam menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium, misalnya: akibat sampel sudah rusak, kuantitas sampel tidak cukup, sampel diambil pada waktu yang tidak tepat, prosedur tidak benar, reagensia yang digunakan tidak tepat, kesalahan teknis oleh petugas, interaksi dengan makanan/obat. Apoteker harus dapat menilai hasil pemeriksaan pasien dan membandingkannya dengan nilai normal.

c) Pemeriksaan diagnostik: foto rontgen, USG, CT Scan. Data hasil pemeriksaan diagnostik diperlukan dengan tujuan: (i) menunjang penegakan diagnosis, (ii) menilai hasil terapeutik pengobatan, (iii) menilai adanya risiko pengobatan.

b) Riwayat sosial: kondisi sosial (gaya hidup) dan ekonomi pasien yang berhubungan dengan penyakitnya. Contoh: pola makan, merokok, minuman keras, perilaku seks bebas, pengguna narkoba, tingkat pendidikan, penghasilan.

c) Riwayat penyakit terdahulu: riwayat singkat penyakit yang pernah diderita pasien, tindakan dan perawatan yang pernah diterimanya yang berhubungan dengan penyakit pasien saat ini.

d) Riwayat penyakit keluarga: adanya keluarga yang menderita penyakit yang sama atau berhubungan dengan penyakit yang sedang dialami pasien. Contoh: hipertensi, diabetes, jantung, kelainan darah, kanker.

4) Mengkaji penggunaan obat yang meliputi ketepatan indikasi, dosis, rute, interaksi, efek samping obat dan biaya. Jika ditemukan adanya masalah yang terkait penggunaan obat, apoteker harus segera mendiskusikan masalah tersebut dengan dokter yang merawat pasien atau tim tenaga kesehatan lainnya.

e. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan merekapitulasi data masalah terkait penggunaan obat dan memformulasikannya serta mengkomunikasikannya dengan tim tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi merupakan proses penjaminan kualitas pelayanan dalam hal ini visite apoteker ruang rawat. Lingkup evaluasi terhadap kinerja apoteker antara lain dalam hal :

1) Pengkajian rencana pengobatan pasien
2) Pengkajian dokumentasi pemberian obat
3) Frekuensi diskusi masalah klinis terkait pasien termasuk rencana apoteker untuk mengatasi masalah tersebut
4) Rekomendasi apoteker dalam perubahan rejimen obat

5. Pemantauan Terapi Obat (PTO)

a. Tujuan

Meningkatkan efektivitas terapi dan meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).

b. Manfaat

Meminimalkan risiko Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD) dan efisiensi biaya.

c. Pelaksana

Apoteker yang memiliki SIPA yang masih berlaku

d. Persiapan

1) Seleksi Pasien

Seleksi dapat dilakukan berdasarkan:

a) Kondisi Pasien:
- Pasien dengan multi diagnosa.
- Pasien dengan resep polifarmasi.
- Pasien yang menerima obat dengan indeks terapi sempit.
- Pasien dengan gangguan fungsi organ terutama hati dan ginjal.
- Pasien geriatri dan pediatri.
- Pasien hamil dan menyusui.

b) Obat

Jenis Obat dengan risiko tinggi seperti:
- Obat dengan indeks terapi sempit (contoh: digoksin, fenitoin)
- Obat yang bersifat nefrotoksik (contoh: antiretroviral) dan hepatotoksik (contoh: Obat Anti Tuberkolosis/OAT)
- Obat yang sering menimbulkan ROTD (contoh: metoklopramid, AINS)

c) Kompleksitas regimen :
- Polifarmasi
- Variasi rute pemberian
- Variasi aturan pakai

- Cara pemberian khusus (contoh: inhalasi)

2) Kertas kerja atau formulir

   Formulir PTO (Lihat Lampiran 11)

e. Pelaksanaan

1) Memilih pasien yang memenuhi kriteria.
2) Memastikan kebenaran identitas pasien dengan meminta pasien menyebutkan nama dan identitas lain dan disesuaikan dengan yang ditetapkan puskesmas.
3) Pengumpulan data pasien

   Data dasar pasien merupakan komponen penting dalam proses PTO. Data tersebut dapat diperoleh dari:
   - Profil pengobatan pasien/pencatatan penggunaan obat
   - Wawancara dengan pasien, anggota keluarga, dan tenaga kesehatan lain.
   - Semua data yang sudah diterima, dikumpulkan dan kemudian dikaji. Data yang berhubungan dengan PTO diringkas dan diorganisasikan ke dalam suatu format yang sesuai (contoh pada lampiran 11). Sering kali data yang diperoleh dari profil pengobatan pasien belum cukup untuk melakukan PTO, oleh karena itu perlu dilengkapi dengan data yang diperoleh dari wawancara pasien, anggota keluarga, dan tenaga kesehatan lain
4) Identifikasi masalah terkait Obat

   Setelah data terkumpul, perlu dilakukan analisis untuk identifikasi adanya masalah terkait obat. Masalah terkait obat dapat dikategorikan sebagai berikut:
   a) Ada indikasi tetapi tidak diterapi
   b) Pemberian obat tanpa indikasi
   c) Pasien mendapatkan obat yang tidak diperlukan.
   d) Pemilihan obat yang tidak tepat.

e) Pasien mendapatkan obat yang bukan pilihan terbaik untuk kondisinya (bukan merupakan pilihan pertama, obat yang tidak cost effective dan kontra indikasi).
f) Dosis terlalu tinggi
g) Dosis terlalu rendah
h) Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD)
i) Interaksi obat
j) Pasien tidak menggunakan obat karena suatu sebab (tidak mampu membeli obat, obat tidak tersedia, ketidakpatuhan pasien atau karena kelalaian petugas)
k) Apoteker perlu membuat prioritas masalah yang perlu penyelesaian segera sesuai dengan kondisi pasien, dan menentukan masalah tersebut sudah terjadi atau berpotensi akan terjadi.

5) Rekomendasi penyelesaian masalah terkait Obat

Rekomendasi dapat dilakukan dengan:

- Memulai terapi obat
- Obat dihentikan
- Meningkatkan dosis
- Menurunkan dosis
- Konseling pasien secara individu
- Merujuk pasien

6) Pemantauan

Setelah ditetapkan pilihan terapi maka selanjutnya perlu dilakukan perencanaan pemantauan, dengan tujuan memastikan pencapaian efek terapi dan meminimalkan efek yang tidak dikehendaki. Apoteker dalam membuat rencana pemantauan perlu menetapkan langkah-langkah:

a) Menetapkan parameter farmakoterapi

Hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam memilih parameter pemantauan, antara lain:

- Efikasi terapi dan efek merugikan dari regimen

- Perubahan fisiologik pasien
- Efisiensi pemeriksaan laboratorium

b) Menetapkan sasaran terapi (*end point*)

Penetapan sasaran akhir didasarkan pada nilai/gambaran normal atau yang disesuaikan dengan pedoman terapi. Beberapa hal sebagai pertimbangan antara lain:

- Karakteristik obat sesuai bentuk sediaan, rute pemberian, dan cara pemberian akan mempengaruhi sasaran terapi yang diinginkan (contoh: perbedaan penurunan kadar gula darah pada pemberian insulin dan obat anti diabetes oral).
- Efikasi dan toksisitas obat

7) Tindak lanjut

Sebagai langkah lanjutan adalah dilakukan evaluasi dan pemantauan secara keseluruhan apakah farmakoterapi sesuai dengan yang diharapkan. Frekuensi pemantauan tergantung pada tingkat keparahan penyakit dan risiko yang berkaitan dengan terapi obat.

Berbagai faktor yang mempengaruhi frekuensi pemantauan antara lain:

a) Kebutuhan khusus dari pasien

Contoh: penggunaan obat yang bersifat nefrotoksik pada pasien gangguan fungsi ginjal memerlukan pemantauan lebih sering dibandingkan dengan penggunaan obat yang tidak mempengaruhi fungsi ginjal lain.

b) Karakteristik obat pasien

Pasien yang menerima obat yang potensial berinteraksi dengan obat lain memerlukan pemantauan lebih sering.

c) Biaya dan kepraktisan pemantauan

Proses selanjutnya adalah menilai keberhasilan atau kegagalan mencapai sasaran terapi. Keberhasilan dicapai ketika hasil pengukuran parameter klinis sesuai dengan sasaran terapi yang telah ditetapkan. Apabila hal tersebut tidak tercapai, maka dapat dikatakan mengalami kegagalan mencapai sasaran terapi. Penyebab kegagalan tersebut antara lain kegagalan menerima terapi, perubahan fisiologis/kondisi pasien, perubahan terapi pasien, dan gagal terapi.

f. Evaluasi

1) Jumlah masalah terkait obat yang teridentifikasi
2) Jumlah masalah terkait obat yang diselesaikan

6. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)

Merupakan kegiatan untuk mengevaluasi penggunaan obat untuk menjamin obat yang digunakan sesuai indikasi, efektif, aman dan terjangkau (rasional).

a. Tujuan:

1) Mendapatkan gambaran pola penggunaan obat pada kasus tertentu.
2) Melakukan evaluasi secara berkala untuk penggunaan obat tertentu.
3) Memberikan masukan untuk perbaikan penggunaan obat
4) Menilai pengaruh intervensi atas pola penggunaan obat

b. Manfaat:

Perbaikan pola penggunaan obat secara berkelanjutan berdasarkan bukti.

c. Pelaksana:
   1) Apoteker
   2) Tim terdiri apoteker, dokter, perawat

d. Persiapan:
   1) Analisis masalah obat berdasarkan kriteria yang ditetapkan sebagai prioritas
      - biaya obat tinggi
      - obat dengan pemakaian tinggi
      - kurang jelas efektifitasnya
      - antibiotik
      - injeksi
      - obat baru
      - kurang dalam penggunaan
   2) program EPO tahunan
   3) pemilihan penelitian/guidelines/standar sebagai standar pembanding

e. Pelaksanaan
   1) Mengevaluasi pengggunaan obat secara kualitatif
      Dapat digunakan berdasarkan langkah sistematis sebagai berikut:
      a) Identifikasi target EPO berdasarkan:
         Lingkup Potensial masalah:
         (1) Biaya obat tinggi
         (2) Obat dengan pemakaian tinggi
         (3) Frekuensi ADR tinggi
         (4) Kurang jelas efektifitasnya
         (5) Antibiotik
         (6) Injeksi
         (7) Obat baru
         (8) Kurang dalam penggunaan

Menentukan dan menetapkan prioritas yang akan dilakukan EPO, misalnya: evaluasi penggunaan antibiotik

b) Mencari referensi ilmiah

Evaluasi penggunaan obat harus berbasis pada bukti ilmiah terbaru

(1) original research papers,

(2) review articles,

(3) evidence-based guidelines

Kadang memerlukan bantuan PIO untuk mendapatkan artikel yg memenuhi syarat melalui critical appraisal.

c) Tentukan kriteria EPO

Tentukan kriteria berdasar hasil evaluasi literatur

(1) Indikator proses

(a) Tentukan dengan seksama indikasi penggunaan, dosis, rute, durasi, kadar obat

(b) contoh indikasi ondansetron: mual atau muntah yang tidak mampu dikendalikan oleh antiemetika konvensional

(2) Indikator "outcome"

Contoh target tekanan darah untuk obat antihipertensi

d) Study design

Menetapkan pengambilan data secara:

(1) Retrospective atau concurrent / prospective

(2) Retrospective

(a) Keuntungan

Lebih cepat, lebih sedikit sumber daya, didapat data dl periode panjang (contoh bulan-tahun)

(b) Kerugian

Kemungkinan kesulitan dalam interpretasi atau mencari data yang tidak lengkap karena keterbatasan dokumentasi

(3) Concurrent/ prospective review

(a) Keuntungan

Kelengkapan data lebih baik karena mudah mencari yang tidak terdokumentasi

(b) Kerugian

Memerlukan waktu dan sumberdaya, proses audit memungkinkan dipengaruhi oleh data bias

2) Desain Formulir pengambilan data

a) Pertimbangkan data yang diperlukan untuk evaluasi

(1) Pastikan formulir mengakomodasi semua data yang diperlukan oleh satu pasien

(2) Hindari pengambilan data yang tidak akan digunakan Analisa

b) Ciptakan formulir sesederhana mungkin

Untuk memastikan pengambilan data cepat dan akurat

c) Lakukan uji coba untuk beberapa pasien sebagai uji formulir dan melakukan perubahan formulir jika diperlukan

3) Pengumpulan data

Sumber data:

a) Data resep and klinik

- Grafik pengobatan/resep
- Catatan pelayanan farmasi
- Catatan medik, sejarah pasien, catatan kemajuan pasien
- Catatan penyakit pasien
- Grafik pemantauan (TD, suhu, nadi, dll)
- Dokter, apoteker, perawat, pasien (prospektif)

b) Data Administratif

- Pembelian farmasi
- Pengeluaran gudang

4) Evaluasi data

a) Tabulasi data

Gunakan kertas kerja atau database

b) Analisa data

(1) Bandingkan realita dan standar kriteria

(2) Identifikasi variabilitas praktis

(3) Evaluasi alasan timbulanya variasi: Beda populasi pasien, Lemahnya pengetahuan penulis resep, Pemasaran pabrik farmasi/salah informasi, Kesulitan akses ''guidelines'', Kekurangan sumberdaya (tes laboratorium), Umpan balik hasil.

5) Umpan Balik Hasil

a) Penulis resep

b) Apoteker

c) Pimpinan

Umpan balik dapat disajikan bervariasi

- Laporan tertulis
- presentasi

6) Tindak Lanjut

Tipe tindakan

a) Umpan balik ke penulis resep

Bandingkan antara realita dan 'best practice'

b) Kampanye Pendidikan

(1) Presentasi

(2) Poster

(3) Bulletin

c) Mengembangkan pedoman peresepan lokal

(1) evidence and consensus-based

(2) opinion-leaders

d) Pengaturan formularium

Pembatasan ketersediaan obat yang tidak jelas.

f. Evaluasi

Pelaksanaan DUE minimal sekali dalam setahun.

7. *Home Pharmacy Care* (Pelayanan Kefarmasian di Rumah)

Apoteker dapat melakukan kunjungan pasien dan atau pendampingan pasien untuk pelayanan kefarmasian di rumah dengan persetujuan pasien atau keluarga terutama bagi pasien khusus yang membutuhkan perhatian lebih.

Pelayanan dilakukan oleh apoteker yg kompeten, memberikan pelayanan untuk meningkatkan kesembuhan dan kesehatan serta pencegahan komplikasi, bersifat rahasia dan persetujuan pasien, melakukan telaah atas penata laksanaan terapi, memelihara hubungan dengan tim kesehatan.

a. Tujuan

1) Tercapainya keberhasilan terapi pasien
2) Terlaksananya pendampingan pasien oleh apoteker untuk mendukung efektivitas, keamanan dan kesinambungan pengobatan
3) Terwujudnya komitmen, keterlibatan dan kemandirian pasien dan keluarga dalam penggunaan obat atau alat kesehatan yang tepat
4) Terwujudnya kerjasama profesi kesehatan, pasien dan keluarga

b. Manfaat

Untuk Pasien :

1) Terjaminnya keamanan, efektifitas dan keterjangkauan biaya pengobatan

2) Meningkatnya pemahaman dalam pengelolaan dan penggunaan obat dan/atau alat kesehatan
3) Terhindarnya reaksi obat yang tidak diinginkan
4) Terselesaikannya masalah penggunaan obat dan/atau alat kesehatan dalam situasi tertentu.

Untuk apoteker :

1) Pengembangan kompetensi apoteker dalam pelayanan kefarmasian di rumah
2) Pengakuan profesi apoteker oleh masyarakat kesehatan, masyarakat umum dan pemerintah
3) Terwujudnya kerjasama antar profesi kesehatan.

c. Pelaksanaan

1) Kriteria

Kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah tidak dapat diberikan pada semua pasien mengingat waktu pelayanan yang cukup lama dan berkesinambungan. Maka diperlukan prioritas pasien yang dianggap perlu mendapatkan pelayanan kefarmasian di rumah

Kriteria pasien:

(a) Pasien yang menderita penyakit kronis dan memerlukan perhatian khusus tentang penggunaan obat, interaksi obat dan efek samping
(b) Pasien dengan terapi jangka panjang misal TB paru, DM, HIV-AIDS dan lain-lain.
(c) Pasien dengan resiko misal usia >65 th atau lebih dengan salah satu kriteria atau lebih rejimen obat misal :
    - Pasien dengan 6 macam diagnosis atau lebih
    - Pasien minum obat 6 macam atau lebih setiap hari
    - Pasien minum obat 12 dosis atau lebih setiap hari

- Pasien minum salah satu dari 20 macam obat dalam tabel berikut yang telah diidentifikasi tidak sesuai dengan pasien geriatrik :

Diazepam	Indometasin
Flurazepam	Cyclandelate
Pentobarbital	Methocarbamol
Amitriptilin	Trimethobenzamide
Isoxuprine	Phenylbutazon
Cyclobenzaprine	Chlorpropamide
Orpenadrine	Propoxyphene
Chlordiapoxide	Pentazosine
Meprobamate	Dipyridamole
Secobarbital	Carisoprodol

2) Pelayanan yang dapat diberikan apoteker
   (a) Penilaian/pencarian (assessment) masalah yang berhubungan dengan pengobatan.
   (b) Identifikasi kepatuhan dan kesepahaman terapeutik.
   (c) Penyediaan obat dan alat kesehatan.
   (d) Pendampingan pengelolaan obat dan/atau alat kesehatan di rumah misalnya cara pemakaian obat asma, penyimpanan insulin dll.
   (e) Evaluasi penggunaan alat bantu pengobatan dan penyelesaian masalah sehingga obat dapat dimasukkan ke dalam tubuh secara optimal.
   (f) Pendampingan pasien dalam penggunaan obat melalui infus/obat khusus.
   (g) Konsultasi masalah obat.
   (h) Konsultasi pengobatan secara umum.
   (i) Dispensing khusus (misal unit dosis).

(j) Monitoring pelaksanaan, efektivitas dan keamanan penggunaan obat termasuk alat kesehatan pendukung pengobatan.

(k) Pelayanan farmasi klinik lain yang diperlukan pasien.

(l) Dokumentasi pelaksanaan pelayanan kefarmasian di rumah.

3) Tahapan Pelaksanaan

(a) Melakukan penilaian awal terhadap pasien untuk mengidentifikasi adanya masalah kefarmasian yang perlu ditindak lanjuti dengan pelayanan kefarmasian di rumah

(b) Menjelaskan permasalahan kefarmasian di rumah bagi pasien

(c) Menawarkan pelayanan kefarmasian di rumah kepada pasien

(d) Menyiapkan lembar persetujuan dan meminta pasien untuk memberikan tanda tangan, apabila pasien menyetujui pelayanan tersebut

(e) Mengkomunikasikan layanan tersebut pada tenaga kesehatan lain, apabila diperlukan. Pelayanan kefarmasian di rumah dapat berasal dari rujukan dokter kepada apoteker

(f) Membuat rencana pelayanan kefarmasian di rumah dan menyampaikan kepada pasien dengan mendiskusikan waktu dan jadwal yang cocok dengan pasien dan keluarga. Apabila rujukan maka waktu dan jadwal di diskusikan dengan dokter yang merawat

(g) Melakukan pelayanan yang sesuai dengan jadwal dan rencana yang telah disepakati dan menginformasikan ke dokter yang merujuk

(h) Mendokumentasikan semua tindakan profesi pada catatan penggunaan obat pasien

d. Dokumentasi

Pendokumentasian harus dilakukan dalam setiap kegiatan pelayanan kefarmasian yang sangat berguna untuk evaluasi kegiatan dalam upaya peningkatan mutu pelayanan

Untuk pelayanan kefarmasian di rumah dibutuhkan beberapa dokumentasi yaitu:

1) Prosedur tetap pelayanan kefarmasian di rumah
2) Catatan penggunaan obat pasien
3) Lembar persetujuan (inform consent) untuk apoteker dari pasien
4) Kartu kunjungan

e. Monitoring dan evaluasi

Sebagai tindak lanjut terhadap pelayanan kefarmasian di rumah perlu dilakukan monitoring dan evaluasi untuk menilai perkembangan pasien, tercapainya tujuan dan sasaran serta kualitas pelayanan kefarmasian yang diberikan.

Monitoring dan evaluasi yang dilakukan:

1) Menilai respon atau akhir pelayanan kefarmasian untuk membuat keputusan penghentian pelayanan kefarmasian di rumah
2) Mengevaluasi kualitas proses dan hasil pelayanan kefarmasian di rumah;
   (a) Menilai keakuratan dan kelengkapan pengkajian awal
   (b) Menilai kesesuaian perencanaan dan ketepatan dalam melakukan pelayanan kefarmasian
   (c) Menilai efektifitas dan efisiensi pelaksanaan pelayanan kefarmasian yang dilakukan

8. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)

a. Tujuan

1) menemukan Efek Samping Obat (ESO) sedini mungkin terutama yang berat, tidak dikenal dan frekuensinya jarang
2) menentukan frekuensi dan insidensi ESO yang sudah dikenal dan yang baru saja ditemukan
3) meminimalkan risiko kejadian reaksi Obat yang tidak dikehendaki; dan
4) mencegah terulangnya kejadian reaksi Obat yang tidak dikehendaki

b. Manfaat

1) Tercipta data based ESO Puskesmas sebagai dasar penatalaksanaan ESO
2) Mendukung pola insidensi ESO nasional

c. Pelaksana

1) Apoteker
2) TTK dan tenaga kesehatan lain di puskesmas
3) Kolaborasi Apoteker, TTK dengan perawat dan dokter

d. Persiapan

1) Data ESO puskesmas
2) Referensi ESO
3) Resep, rekam medis
4) Obat pasien
5) Kertas kerja atau formulir MESO (lampiran 13)

e. Pelaksanaan

1) Menganalisis laporan efek samping obat (ESO)
   a) secara pasif dengan menerima keluhan pasien sehubungan dengan ketidaknyamanan setelah minum obat dan

menanyakan berapa lama setelah minum obat, adakah obat lain yang digunakan, adakah makanan yang tidak biasa dikonsumsi

b) secara aktif melakukan asesmen setiap resep, hasil laboratorium pasien rawat jalan maupun rawat inap yang menunjukkan perbedaan dari seharusnya atau sesuai harapan

c) secara aktif melakukan asesmen pasien terhadap keluhan sehubungan obat yang digunakan, menanyakan riwayat munculnya alergi atau keluhan lain sehubungan dengan obat yang digunakan, memastikan waktu munculnya keluhan setelah menggunakan obat, adakah obat lain yang digunakan, adakah makanan yang tidak biasa dikonsumsi.

2) mengidentifikasi obat-obatan dan pasien yang mempunyai risiko tinggi mengalami ESO

a) melakukan identifikasi obat-obat yang paling umum menyebabkan ESO dihubungkan dengan manifestasi klinis yang muncul, misalnya NSAID menyebabkan angioederma dan nyeri lambung. Jika kesulitan menetapkan apakah keluhan berhubungan dengan obat, diperlukan referensi dari monograph obat sampai penelitian case report dan dikombinasi dengan informasi dari keluarga, perawat maupun dokter yang merawat.

b) melakukan identifikasi terhadap kelompok pasien yang berisiko tinggi munculnya ESO, misalnya kelompok geriatri potensial mengalami gangguan tidur karena Ciprofloxacin, kelompok perempuan produktif berisiko extra pyramidal syndrom karena Metoclopramide.

3) melaporkan ke Pusat Monitoring Efek Samping Obat Nasional Setiap kejadian ESO dilaporkan dalam form MESO maupun secara elektronik ke BPOM.

f. Evaluasi

Konsistensi laporan MESO ke Badan POM

BAB IV

PELAPORAN, PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

A. Pelaporan

Laporan Pelayanan Kefarmasian secara berjenjang dilaporkan Kepada Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, Dinas Kesehatan Provinsi, dan Kementerian Kesehatan. Pelaporan ke Kementerian Kesehatan disampaikan paling sedikit setiap triwulan.

B. Pembinaan

Pembinaan dilakukan oleh Menteri, Kepala Dinas Kesehatan Provinsi, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, BPOM sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.

C. Pengawasan

Pengawasan dilakukan oleh Menteri, Kepala Dinas Kesehatan Provinsi, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, BPOM sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.

Lampiran 1

LAPORAN PEMAKAIAN DAN LEMBAR PERMINTAAN OBAT (LPLPO)

KOTA : ....

PUSKESMAS : ....

BULAN/TAHUN : ..../......

No	Nama Obat	Kelas Terapi	Sat uan	Stok Awal	Penerim aan	Persed iaan	Pema kaian	Exp	Sisa Stok	Per min taan	Pem beri an	Ket

Jumlah Kunjungan Resep	Rawat Jalan	Rawat Inap	TOTAL

Mengetahui,
Kepala Puskesmas
Puskesmas

(.................................)
NIP.

Yang Meminta/Melapor,
Pengelola Obat

(.....................................)
NIP.

Lampiran 2.

FORMULIR LAPORAN PENGEMBALIAN OBAT RUSAK/KADALUARSA

No	Nama sediaan	Bentuk sediaan	Tanggal kadaluarsa	Jumlah	Ket
1					
2					
3					

Nama Puskesmas :

Mengetahui, ………………., bulan/tahun………….

Kepala Puskesmas…….. Penanggungjawab Ruang Farmasi

(…………………………..) (…………………………………………..)

NIP : NIP :

Lampiran 3.

FORMULIR LAPORAN NARKOTIK DAN PSIKOTROPIK

Nama Puskesmas :

Jenis Puskesmas : rawat jalan/rawat inap

Bulan/tahun : ………….../………………..

Produk			Stok awal	Jumlah pemasukan		Jumlah pengeluaran		Pemusnahan			Stok Akhir
Kode	Nama	Satuan		Dari PBF	Dari sarana	Untuk resep	Untuk sarana	Jumlah	NO BAP	Tgl BAP	

Lampiran 4.

FORMULIR LAPORAN EVALUASI PENGGUNAAN FORNAS

Nama Puskesmas :

Kab/kota-Provinsi :

No. Telepon :

NO	Tahun		
	Jumlah item Obat Yang Sesuai FORNAS di Puskesmas	Jumlah item Obat Yang Tersedia Puskesmas	Prosentase Kesesuaian Obat Fornas (%) % = (a/b) x 100%
	a	b	c

Lampiran 5.

LAPORAN PELAYANAN KEFARMASIAN

Lampiran 5.1

LAPORAN PELAYANAN KEFARMASIAN DI PUSKESMAS

Nama Puskesmas : ....

Jenis Puskesmas : Perawatan/Non Perawatan

Kabupaten/Kota : ....

Provinsi : ....

Laporan Bulan : .... /Tahun ....

Jumlah Apoteker : ASN :.......... Non ASN :.............

Jumlah TTK : ASN :.......... Non ASN : ....

Jumlah Resep		Jumlah Konseling	Jumlah Informasi Obat
Rawat Jalan	Rawat Inap		
(1)	(2)	(3)	(4)

Mengetahui

Kepala Puskesmas Penanggung Jawab Farmasi

....

NIP. .... NIP. ....

Catatan:

- Kolom (1) : diisi jumlah lembar resep yang diterima dari rawat jalan dalam satu bulan.
- Kolom (2) : diisi jumlah lembar resep yang diterima dari rawat inap dalam satu bulan.
- Kolom (3) : diisi jumlah pasien yang mendapatkan konseling obat dalam satu bulan serta didokumentasikan
- Kolom (4) : diisi jumlah pasien yang mendapatkan informasi obat tentang penggunaan, cara penyimpanan, efek samping dll dalam satu bulan serta didokumentasikan

Laporan ditujukan kepada (fax/ email):

1. Kepala Dinas Kesehatan Kab/Kota/Provinsi
2. Direktorat Pelayanan Kefarmasian–Ditjen Kefarmasian dan Alkes (fax : 021-5203878 atau email: piokonseling@gmail.com, ditbinayanfar@yahoo.co.id)

Lampiran 5.2

REKAPITULASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN/KOTA

Kabupaten/Kota :

Provinsi :

Laporan Bulan/tahun :

Jumlah Puskesmas perawatan : ....

Jumlah Puskesmas Non perawatan : ....

No	Nama Puskesmas	Jenis Puskesmas	Jumlah Apoteker		Jumlah TTK		Jumlah R/	Jumlah Konseling	Jumlah Informasi Obat
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)		(6)	(5)	(6)
			ASN	Non ASN	ASN	Non ASN			

Mengetahui

..............,.....................2019

Kepala Dinas Kesehatan

Penanggung Jawab Farma

NIP. .... NIP. ....

Laporan ditujukan kepada:

1. Kepala Dinas Kesehatan Provinsi
2. Direktorat Pelayanan Kefarmasian – Ditjen Kefarmasian dan Alkes
   fax:021-5203878 /email:piokonseling@gmail.com

Lampiran 5.3

LAPORAN PELAYANAN KEFARMASIAN DINAS KESEHATAN PROVINSI

Provinsi : ....

Laporan Bulan/tahun : ..../tahun............

<table>
<tr><th>No</th><th>Nama Kab/Kota</th><th colspan="2">jumlah Puskesmas</th><th colspan="2">Jumlah Apoteker</th><th colspan="2">Jumlah TTK</th><th>Jumlah R/</th><th>Jumlah Konseling</th><th>Jumlah Informasi Obat</th></tr>
<tr><td>(1)</td><td>(2)</td><td colspan="2">(3)</td><td colspan="2">(4)</td><td colspan="2">(5)</td><td>(6)</td><td>(5)</td><td>(6)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Rawat Jalan</td><td>Rawat Inap</td><td>ASN</td><td>Non ASN</td><td>ASN</td><td>Non ASN</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

Mengetahui,

Kepala Dinas Kesehatan Provinsi ....,................20

Penanggungjawab Farmasi

(...) (..)

NIP : NIP:

Laporan ditujukan kepada:
Direktorat Pelayanan Kefarmasian – Ditjen Kefarmasian dan Alkes

(fax: 021-5203878/email: piokonseling@gmail.com,

ditbinayanfar@yahoo.co.id)

Lampiran 6

FORMULIR PENGKAJIAN RESEP

Nama Puskesmas:

Pengkajian	Ya	Tidak	Keterangan/ Tindak Lanjut
Kelengkapan Penulisan Resep			
- Nama dokter penulis R/ - Tgl penulisan R/ - SIP dokter penulis R/ - Nama,tgl lahir/umur pasien			
Kejelasan tulisan resep			
BB untuk px. Anak			
Farmasetis			
- Nama, bentuk, kekuatan, jumlah obat - Signa/ Aturan pakai			
Farmasi klinik:			
Tepat obat			
Tepat dosis			
Tepat rute			
Tepat waktu			
Duplikat			
Alergi obat			
Interaksi obat			
Kontra Indikasi			
		Nama & Ttd Penelaah (..........................)	
Pengkajian Obat Sebelum diserahkan			
Telaah Obat	Ya	Tidak	Keterangan/ Tindak Lanjut
Nama Obat dengan resep			
Jumlah/ Dosis dengan resep			
Rute dengan resep			
Waktu & frekuensi Pemberian dengan resep			
			Nama & Ttd Penelaah (..........................)

Lampiran 7.

FORMULIR LEMBAR RESEP

Contoh Resep	Kelengkapan Resep
Puskesmas....... Alamat. Jl. Perjuangan No 1, Jakarta Telp: (021)123456	Tanggal Penulisan Resep
Ruangan/Poli:.................... Dokter Penulis R : Tanggal :	Mengisi Kolom riwayat alergi obat pada bagian kanan atas lembar resep manual atau secara elektronik diam sistem informasi farmasi untuk memastikan ada tidaknya riwayat alergi obat.
Alergi obat :	Tanda R/ pada setiap sediaan
R/	Untuk nama obat tunggal ditulis dengan nama generik. Untuk obat kombinasi ditulis sesuai nama dalam Formularium, dilengkapi dengan bentuk sediaan obat (contoh : 500 mg, 1 gram)
	Jumlah Sediaan
Nama Pasien :... No. RM : .... — Tgl. Lahir/ Usia : .... BB/ TB : ......kg /......cm	Bila Obat berupa racikan dituliskan nama setiap jenis/bahan obat dan jumlah bahan obat (untuk bahan padat : mikrogram, miligram, gram dan untuk cairan : tetes, mililiter, liter)
TTD (dokter penulis resep)	Percampuran beberapa obat jadi dalam satu sediaan tidak dianjurkan kecuali sediaan dalam bentuk campuran tersebut telah terbukti aman dan efektif.
	Aturan pakai (frekuensi, dosis, dan rute pemberian). Untuk aturan

	pakai jika perlu atau prn atau "pro re nata", harus dituliskan dosis maksimal dalam sehari.
	Nama lengkap pasien Nomor rekam medik/ catatan pengobatan. Tanggal lahir atau umur pasien (jika tidak dapat mengingat tanggal lahir) Berat badan pasien (untuk pasien anak) Nama dokter

Lampiran 8.

PENULISAN SINGKATAN YANG TIDAK BOLEH DIGUNAKAN

Singkatan	Maksud singkatan	Misinterpretasi	Koreksi
CPZ	Compazine (Proklorperazin)	Disalahartikan sebagai 'klorpromazine'	Ditulis dengan 'compazine' atau 'proklorperazin'
DPT	Derneral-Phenergan-Thorazine	Disalahartikan sebagai 'Difteri-Pertusis-Tetanus' (vaksin)	Ditulis dengan 'Derneral-Phenergan-Thorazine'
HCl	Asam klorida	Disalahartikan sebagai kalium klorida	Ditulis dengan lengkap
HCT	Hidrokortison	Disalahartikan sebagai 'hidroklorotiazid'	Ditulis dengan 'hidrokortison'
HCTZ	Hidroklorotiazid	Disalahartikan sebagai 'hidrokortison'	Ditulis dengan 'hidroklorotiazid'
MgSO4	Magnesium sulfat	Disalahartikan sebagai 'morfin sulfat'	Ditulis dengan 'magnesium sulfat'
Cc	Centimeter kubik	Disalahartikan sebagai 'u' (unit)	Tuliskan 'ml'

Lampiran 9.

FORM DOKUMENTASI PELAYANAN INFORMASI OBAT

<table>
<tr><td>No. .... Tanggal : .... Waktu : ...... Metode : Lisan/Tertulis/Telepon)*</td></tr>
<tr><td>1. Identitas Penanya
Nama .... No. Telp. ....
Status : Pasien / Keluarga Pasien / Petugas Kesehatan
(..)*</td></tr>
<tr><td>2. Data Pasien
Umur : ....tahun; Tinggi : .... cm; Berat : ....kg; Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan)*
Kehamilan : Ya (......minggu)/Tidak)* Menyusui : Ya/Tidak)*</td></tr>
<tr><td>3. Pertanyaan
Uraian Pertanyaan :
....
....
....
Jenis Pertanyaan:
☐ Identifikasi Obat
☐ Interaksi Obat
☐ Harga Obat
☐ Kontra Indikasi
☐ Cara Pemakaian
☐ Stabilitas
☐ Dosis
☐ Keracunan
☐ Efek Samping Obat
☐ Penggunaan Terapeutik
☐ Farmakokinetika
☐ Farmakodinamika
☐ Ketersediaan Obat
☐ Lain-lain ....</td></tr>
<tr><td>4. Jawaban
....
....</td></tr>
</table>

5. Referensi …………………………………………………………………………………………………….. ……………………………………………………………………………………………………..
6. Penyampaian Jawaban : Segera/Dalam 24 jam/Lebih dari 24 jam)*
Apoteker yang menjawab : ……………………………………………………………………… Tanggal : ……………………………… Waktu : ………………………………….. Metode Jawaban : Lisan/Tertulis/Telepon)*

Lampiran 10.

FORM DOKUMENTASI KONSELING

Puskesmas :..............

Jalan :..............

Nama Pasien	:	
Jenis kelamin	:	
Tanggal lahir	:	
Alamat	:	
Tanggal konseling	:	
Nama Dokter	:	
Diagnosa	:	
Nama obat, dosis dan cara pemakaian	:	
Riwayat alergi	:	
Keluhan	:	
Pasien pernah datang konseling sebelumnya:	:	Ya/tidak
Tindak lanjut		

Pasien	Apoteker
....	....

Lampiran 11.

FORM PEMANTAUAN TERAPI OBAT (PTO)

Nama Pasien :

Jenis Kel :

Umur :

Alamat :

No. Telepon :

No	Tanggal	Catatan Pengobatan Pasien	Nama Obat, Dosis, Cara Pemberian	Identifikasi Masalah terkait Obat	Rekomendasi/ Tindak Lanjut
		Riwayat penyakit Riwayat penggunaan obat Riwayat alergi			

........................,20....

Apoteker

Lampiran 12.

DOKUMENTASI PELAYANAN KEFARMASIAN DI RUMAH

(HOME PHARMACY CARE)

Nama Pasien :

Jenis Kelamin :

Umur :

Alamat :

No. Telepon :

No	Tanggal Kunjungan	Catatan Pelayanan Apoteker

.... 20......

Apoteker

Lampiran 13.

Form Laporan MESO

RAHASIA	MONITORING EFEK SAMPING OBAT NASIONAL

KIRIMAN BALASAN
IZIN No.05/PRKB/JAT/REGIONAL-IV/2019
No.Izin Berlaku s/d 31 Desember 2019

KIRIM TANPA PERANGKO

KEPADA
PT. POS INDONESIA (PERSERO)
KEPALA KANTOR POS
JAKARTA 13000

Untuk diserahkan kepada :
PUSAT FARMAKOVIGILANS/MESO NASIONAL
Direktorat Pengawasan Keamanan, Mutu, dan Ekspor Impor Obat, Narkotika, Psikotropika, Prekursor dan Zat Adiktif
Badan Pengawas Obat dan Makanan
Jl. Percetakan Negara No. 23, Jakarta 10560
Telp. : (021) 4244691 ext 1079
Fax. : (021) 4245523
E-mail : pv-center@pom.go.id
Indonesia-MESO-BadanPOM@hotmail.com
Subsite : http://e-meso.pom.go.id

PENGIRIM :
Nama :
Keahlian :
Alamat :
Nomor Telepon :

PENJELASAN:

1. Monitoring Efek Samping Obat (MESO) yang dilakukan di Indonesia bekerja sama dengan WHO-Uppsala Monitoring Center (*Collaborating Center for International Drug Monitoring*) yang dimaksudkan untuk memonitor semua efek samping obat yang dijumpai pada penggunaan obat. Laporan Efek Samping Obat (ESO) dapat disampaikan secara elektronik melalui *subsite* e-meso (http://e-meso.pom.go.id/) yang juga dapat diakses melalui laman Badan POM (http://www.pom.go.id/new/) pada menu Layanan *Online* bagian Layanan Informasi atau konten Aplikasi Publik.
2. Hasil evaluasi dari semua informasi yang terkumpul akan digunakan sebagai bahan untuk melakukan penilaian kembali obat yang beredar serta untuk melakukan tindakan pengamanan atau penyesuaian yang diperlukan.
3. Umpanbalik akan dikirim kepada pelapor.

ALGORITMA NARANJO

No.	Pertanyaan / *Questions*	*Scale*		
		Ya/Yes	Tidak/No	Tidak Diketahui/ *Unknown*
1.	Apakah ada laporan efek samping obat yang serupa? *(Are there previous conclusive reports on this reaction?)*	1	0	0
2.	Apakah efek samping obat terjadi setelah pemberian obat yang dicurigai? *(Did the ADR appear after the suspected drug was administered?*	2	-1	0
3.	Apakah efek samping obat membaik setelah obat dihentikan atau obat antagonis khusus diberikan? *(Did the ADR improve when the drug was discontinued or a specific antagonist was administered?)*	1	0	0
4.	Apakah Efek Samping Obat terjadi berulang setelah obat diberikan kembali? *(Did the ADR recure when the drug was readministered?)*	2	-1	0
5.	Apakah ada alternative penyebab yang dapat menjelaskan kemungkinan terjadinya efek samping obat? *(Are there alternative causes that could on their own have caused the reaction?)*	-1	2	0
6.	Apakah efek samping obat muncul kembali ketika plasebo diberikan? *(Did the ADR reappear when a placebo was given?)*	-1	1	0
7.	Apakah obat yang dicurigai terdeteksi di dalam darah atau cairan tubuh lainnya dengan konsentrasi yang toksik? *(Was the drug detected in the blood (or other fluids) in concentrations known to be toxic?)*	1	0	0
8.	Apakah efek samping obat bertambah parah ketika dosis obat ditingkatkan atau bertambah ringan ketika obat diturunkan dosisnya? *(Was the ADR more severe when the dose was increased or less severe when the dose was decreased?)*	1	0	0
9.	Apakah pasien pernah mengalami efek samping obat yang sama atau dengan obat yang mirip sebelumnya? *(Did the patient have a similar ADR to the same or similar drugs in any previous exposure?)*	1	0	0
10.	Apakah efek samping obat dapat dikonfirmasi dengan bukti yang obyektif? *(Was the ADR confirmed by objective evidence)*	1	0	0
	Total Score			

NARANJO PROBABILITY SCALE :

Score	Category
9+	Highly probable
5 - 8	Probable
1 - 4	Possible
0-	Doubtful

FORMULIR PELAPORAN EFEK SAMPING OBAT

Kode Sumber Data:

PENDERITA

Nama (Singkatan) :	Umur:	Suku:	Berat Badan :	Pekerjaan :
....	....	....	....	....

Kelamin (Beri Tanda √):

- Pria........................ ☐
- Wanita : ☐
  - Hamil .... ☐
  - Tidak hamil .... ☐
  - Tidak tahu .... ☐

Penyakit Utama :

Kesudahan Penyakit Utama (Beri Tanda √):

- ☐ Sembuh
- ☐ Sembuh dengan gejala sisa
- ☐ Belum sembuh
- ☐ Meninggal
- ☐ Tidak Tahu

Penyakit/Kondisi Lain yang Menyertai (Beri Tanda √):

- ☐ Gangguan Ginjal
- ☐ Gangguan Hati
- ☐ Alergi
- ☐ Kondisi medis lainnya
- ☐ Faktor Industri, pertanian, kimia.
- ☐ Lain-lain :

EFEK SAMPING OBAT (ESO)

Bentuk/Manifestasi ESO yang Terjadi/ Keluhan Lain:

Masalah pada Mutu/ Kualitas Produk Obat:

Saat/Tanggal Mula Terjadi:

Kesudahan ESO (Beri Tanda √): Tanggal:..................................

- ☐ Sembuh
- ☐ Sembuh dengan gejala sisa
- ☐ Belum sembuh
- ☐ Meninggal
- ☐ Tidak Tahu

Riwayat ESO yang Pernah Dialami:

OBAT

Nama (Nama Dagang/ Nama Generik/ Industri Farmasi)	Bentuk Sediaan	Obat JKN (Beri Tanda √)	No. Bets	Obat yang Dicurigai (Beri Tanda √)	Pemberiaan				Indikasi Penggunaan
					Cara	Dosis/ Waktu	Tgl. Mula	Tgl. Akhir	
1.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
2.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
3.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
4.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
6.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
7.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
8.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
9.	....	....	....	....	....	....	....	....	....
10.	....	....	....	....	....	....	....	....	....

Keterangan Tambahan (misalnya : kecepatan timbulnya Efek Samping Obat, reaksi setelah obat dihentikan, pengobatan yang diberikan untuk mengatasi ESO)

Data Laboratorium (bila ada) :

Tgl. Pemeriksaan:

.........................., tgl.......................20.....

Tanda Tangan Pelapor

(...................................)